



**PROJECTE EXECUTIU**  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DEL CONJUNT  
ARQUITECTÒNIC LA TORRE VELLA  
SALOU FASE 01

## **IDEX GENERAL**

### **MG DADES GENERALS**

MG 1 Identificació i objecte del projecte

MG 2 Agents del projecte

### **MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA**

MD 1 Informació prèvia:

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives si s'escau

MD 2.3 Descripció de l'estat de conservació de l'immoble. Proposta d'intervenció. Descripció del treball.

MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

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

MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici

MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat

MD 3.2 Seguretat estructural

MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi

MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

MD 3.5 Salubritat

MD 3.6 Protecció contra el soroll

MD 3.7 Estalvi d'energia.

MD 3.7.1 Limitació del consum energètic

MD 3.7.2 Control de la demanda energètica

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

### **MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

MC 1 Treballs previs. Enderrocs

MC 2 Cobertes

MC 3 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

MC 4 Sistema d'acabats

MC 5 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

MC 5.1 Instal·lació d'aigua freda i calenta

MC 5.2 Evacuació d'aigües

MC 5.3 Instal·lacions tèrmiques

MC 5.4 Sistemes de ventilació i climatització (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)

MC 5.5 Instal·lacions d'electricitat i enllumenat

MC 5.6 Infraestructura de telecomunicacions

MC 5.7 Instal·lacions de protecció contra incendi

MC 5.8 Sistemes de protecció contra el llamp

MC 5.9 Equipament

**MN. NORMATIVA APLICABLE**

MN 1 Requisits bàsics de qualitat de l'edificació

MN 2 Normativa dels sistemes constructius de l'edifici

**GR. GESTIÓ DE RESIDUS**

**ESS. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

**IUM. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT**

**PCM. PLA DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT**

**PC. PLEC DE CONDICIONS**

**DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

DG 1 Llistat de Plànols

**DE. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA**

DE 1 Quadre de Preus

DE 1.1 Quadre de Preus 1

DE 1.2 Quadre de Preus 2

DE 1.3 Justificació de Preus

DE 2 Amidaments

DE 3 Pressupost

DE 3.1 Resum del Pressupost

DE 3.2 Últim Full

## **MG DADES GENERALS**

### **MG 1 Identificació i objecte del projecte**

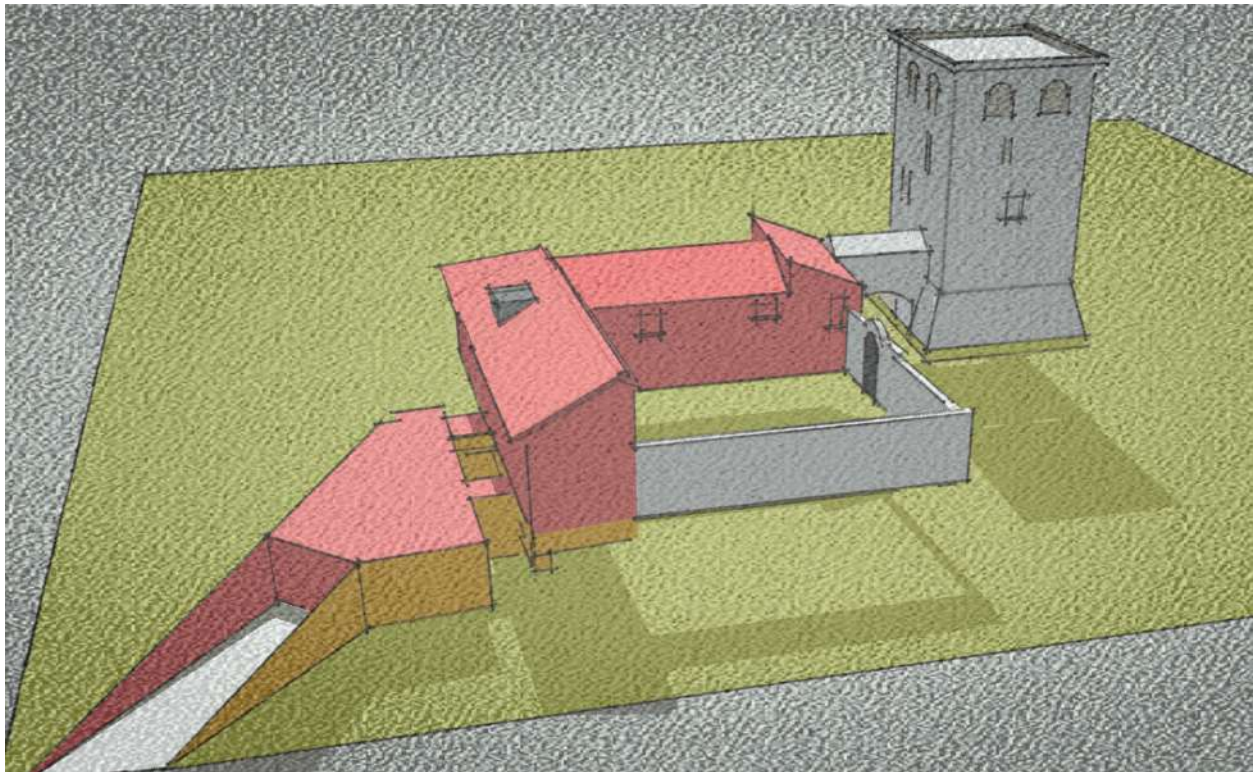
Projecte: Projecte Executiu Fase 01 (en vermell)  
Treballs de conservació i millora de l'Immoble  
LA TORRE VELLA. SALOU

Objecte de l'encàrrec: Conservació i millora  
Emplaçament: Carrer Arquebisbe Pere de Cardona, 1-3-5  
Municipi: 43840 Salou  
Referència cadastral: 2992201CF4429D0001ZR

### **MG 2 Agents del projecte**

Promotor: EXCELENTÍSSIM AJUNTAMENT DE SALOU  
NIF: P4318500H  
Adreça: Carrer Llobregat, 1. 43840 Salou

Arquitecte: Serveis Tècnics Municipals





## **MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA**

### **MD 1 Informació prèvia:**

#### **Dades del Conjunt Arquitectònic**

El conjunt arquitectònic de La Torre Vella de Salou, o Torre de Carles V, ocupa la totalitat de la illa delimitada pels carrers: Arquebisbe Pere de Cardona, Pere Martell, Via Aurèlia i Carles Roig de C.P. 43840 Salou Tarragona.

Referència Cartogràfica amb coordenades: 41° 04' 40.8" N / 1° 07' 44.4" E

Inicialment com a fortificació i defensa dels pobladors, el conjunt actualment s'utilitza com a espai per a esdeveniments i exposicions artístiques locals, ubicat dins d'una zona enjardinada tancada d'uns 5.800 m<sup>2</sup>.

Exteriorment el conjunt fortificat de la Torre i Masia amb el Pati interior i el Pont que uneix les edificacions estan construïts amb materials i composició arquitectònica diversa, sent la construcció de la Torre la més ferma al estar realitzada amb carreus de pedra tallada i la formació d'arcs i llindes amb dovelles en buits de portes, finestres, espiells, etc., la resta d'edificacions tot i ser de pedra i disposar de carreus i dovelles a les obertures i arcs, les façanes estan formades per pedres grosses i petites molt diverses, fins i tot amb elements de fàbrica ceràmica.

Les façanes i parets estan parcialment revestides amb morter de calç aplicat de forma irregular sense pintar, manifestant les parets zones d'enfosquiment parcial que li donen al conjunt un aspecte envellit.

El conjunt arquitectònic principalment està format per dues edificacions, una torre d'uns 15 mts d'alçada de planta quadrada y una masia tradicional amb un pati interior obert amb murs de gran alçada. Les dues edificacions estan comunicades entre si per un pas elevat tancat en planta primera que uneix els dos edificis, la part oest del jardí disposa d'una planta soterrani amb accés de vehicles i persones en rampa des de el carrer de Pere Martell. El soterrani comunica amb la planta baixa de l'ala oest de l'antiga masia mitjançant un muntacàrregues.

La Torre es d'estil gòtic tardà, va ser erigida durant el Renaixement i utilitzada com a torre de guaita i de defensa de la costa de Salou, va ser declarada Bé d'Interès Cultural i Patrimoni Històric d'Espanya el dia 8 de novembre de 1988.

Inicialment la Torre va ser construïda al municipi de Salou, al terme de Barenys, l'any 1530, sota les ordres de l'Arquebisbe de Tarragona, Pere de Cardona, amb l'objectiu de repel·lir els atacs i saquejos de pirates i corsaris sards i sarraïns.

A l'any 1.974 el conjunt pràcticament abandonat i en mal estat va ser adquirit per l'Ajuntament de Salou i el va incorporar al seu Patrimoni Artístic.

Durant el transcurs dels anys el conjunt s'ha vist afectat per diferents actuacions de remodelació, restauració i ampliació. La Torre de forma prismàtica, disposa de tres nivells que es comuniquen entre les plantes mitjançant una escala de cargol de pedra treballada. Actualment a la façana est a l'alçada de planta primera hi ha una rèplica de l'escut heràldic

d'en Pere de Cardona. L'edificació annexa a la Torre, es la típica masia catalana, de dues plantes construïda durant el segle XVIII, el pont d'unió entre les dues edificacions data del segle XX.

Actualment La Torre Vella és un centre cultural dedicat principalment a exposicions d'art. Recull a la zona de La Torre el Museu d'Esmalt Contemporani, amb un fons d'esmalts del segle XX, d'autors de tot el mon. Les sales de l'annex son escenari de diferents exposicions itinerants d'art de caràcter temporal, així com a magatzem d'obres i sala de treball.

## **Ressenya històrica**

Segons l'Institut d'Estudis tarragonins Ramon Berenguer IV de Tarragona, analitza l'evolució històrica del port de Salou en el seu llibre titulat Les Llutes pel port de Salou, considerant-se segles enrere d'una importància extraordinària des del punt estratègic i militar, així com econòmic. Des del segle XII hi havia gran interès en fortificar i defensar el port i la platja de Salou, tant per la Corona com per posteriorment per els arquebisbes de Tarragona. No oblidant que va ser des del port de Salou des d'on va partir l'expedició del Rei Jaume I a la conquesta de Mallorca. A partir del segle XVI es van intensificar els atacs de pirates i corsaris, concretant-se la protecció en edificacions diferents com torres i talaies defensives, conservant-se la Torre de Barenys o Torre Vella. Per prevenir i defensar-se d'aquests atacs es varen constituir una xarxa de torres de vigilància que es comunicaven entre elles mitjançant senyals de fum o de foc i avisaven quan apareixia el primer indici d'un estol corsari. De vegades les torres estaven adossades a les cases de pagès, a la torre tenien una porta al primer pis per la qual s'hi accedia mitjançant una escala de mà, que es recollia un cop s'hi havia refugiat la família. Des del primer pis es podia pujar a dalt de la torre, que comptava amb elements defensius (merlets, corseres, matacans) que permetien repel·lir les incursions que eren constants en aquesta zona de la costa catalana.

Dins de les seves sales es conserva l'escut heràldic original de l'arquebisbe Pere de Cardona, el qual serà motiu de restauració.

## **Antecedents**

El municipi, ubicat a la comarca del Tarragonès, té una alçada topogràfica de 2m sobre el nivell del mar.

El Conjunt Històric es troba situat a un solar completament tancat, en sol urbà consolidat, de geometria rectangular amb una superfície de 6.411 m<sup>2</sup> i una superfície construïda de 870 m<sup>2</sup>. Llinda a quatre carrers: Arquebisbe Pere Cardona, Carles Roig, Pere Martell i Via Aurèlia.

L'accés al Conjunt es realitza pel Carrer Arquebisbe Pere Cardona amb una orientació Nord Est. El Conjunt s'ha dividit en 3 zones, La Torre, La Masia i l'Ala Oest, que es on s'actuarà en aquesta primera fase, amb una superfície construïda de 215,59 m<sup>2</sup>.

## **MD 2 Descripció del projecte**

## **MD 2.1 Descripció general del projecte**

Es tracta d'una actuació parcial dins del Conjunt Arquitectònic de la Torre Vella, concretament sobre l'espai situat dins del recinte tancat, fent treballs de conservació, millora i accessibilitat de les Ales Sud i Oest, comunicades a nivell de planta baixa i planta primera, així com del soterrani.

Els espais objecte del present projecte necessiten una adequació a les normatives d'accessibilitat, energètiques, y condicions d'ús i funcionament, per tal de dotar-los del nivell d'utilització actualitzat.

Els espais motiu del present projecte es troben en un estat important de degradació, bàsicament per diferents tipus de patologies, amb humitats, tant de filtració, capil·laritat, com per condensació, etc. fent que els revestiments interiors de fusta, guix i/o pintures es trobin en mal estat de conservació, agreujat a més a més, per la manca de manteniment general, al no poder disposar dels mateixos espais en condicions d'ús durant molt de temps, juntament amb unes fusteries exteriors, de baixa qualitat, que estan completa o parcialment deteriorades.

Les instal·lacions estan obsoletes i antiquades, son velles i poc eficients. com son les instal·lacions de climatització, a més algunes altres, estan situades en llocs poc adients, dins dels millors espais, com son la instal·lació d'un antic muntacàrregues, inutilitzat per motius de seguretat, dels arxivadors compactes i els serveis higiènics en planta primera, ubicats en les millors zones y no aprofitant els espais convenientment.

Tot aquest conjunt de circumstàncies fan que l'actuació sigui necessària i tingui sentit amb l'adequació de tots aquests espais pel convenient i millor ús del conjunt de la Torre Vella.

Així doncs, s'actuarà en aquestes parts del recinte, concretament als espais de les dues Ales disposades en escaire; tant en planta baixa com en planta primera, així i de l'espai en planta soterrani que resta desplaçat uns dos metres sobre la projecció de l'Ala Oest sobre rasant.

Es generarà un espai diàfan tant en planta baixa, com en planta primera de l'ala oest, es realitzarà una nova ubicació de transport vertical per dotar tot el conjunt de l'accessibilitat actualitzada i millorada, a la vegada que servirà pel transport als diferents nivells de les obres culturals i artístiques amb seguretat d'utilització. Es reubicaran els serveis higiènics, dotant-los d'un servei higiènic adaptat, que s'ubicarà en la zona sota l'escala principal. Al soterrani es reubicaran els arxivadors compactes, obres artístiques emmagatzemades i taller.

A més es dotaran els espais de les instal·lacions de climatització, enllumenat, més eficients i adequades per l'ús d'exposició d'obres artístiques.

El projecte contempla el tractament de les patologies actuals d'humitats amb els aïllaments i impermeabilitzants adequats, prèviament a la renovació interior de tots els acabats, revestiments, pintures, etc. juntament amb l'eliminació de barreres arquitectòniques de forma que el trànsit de les persones amb minusvàlues, sigui millorat.

## MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística, ordenances municipals i altres normatives si s'escau

INFORME TÈCNIC MUNICIPAL QUE ACREDITA QUE LA PROPOSTA S'AJUSTA A LA NORMATIVA URBANÍSTICA I PATRIMONIAL VIGENT

En JOSEP M<sup>a</sup> FERRAN I MERCADÉ, Arquitecte Municipal de l'Ajuntament de Salou, amb núm. de col·legiat 18582-5,

INFORMA:

El conjunt arquitectònic de la Torre Vella de Salou és un Bé cultural d'interès nacional BCIN, amb l'epígraf identificatiu : R-I-51-6790.

La proposta d'actuació contemplada a la MEMÒRIA TÈCNICA de "TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DEL CONJUNT ARQUITECTÒNIC DE LA TORRE VELLA. SALOU"

en el projecte tècnic compleix amb el planejament urbanístic, així com amb la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, tenint en compte el deures de preservació i manteniment, l'autorització de les obres i els criteris d'intervenció.

Salou, 12 de setembre de 2022

JOSEP MARIA	Firmado digitalmente
FERRAN MERCADE	por JOSEP MARIA
- DNI 39854300S	FERRAN MERCADE - DNI
(TCAT)	39854300S (TCAT)
	Fecha: 2022.09.12
	14:14:03 +02'00'

Josep M<sup>a</sup> Ferran i Mercadé  
Arquitecte Municipal

## **MD 2.3 Descripció de l'estat de conservació de l'immoble. Proposta d'intervenció. Descripció del treball.**

En general el conjunt arquitectònic, ha estat sotmès en diverses ocasions a diferents actuacions i posteriors restauracions, sent el seu estat general de conservació acceptable tot i les patologies existents de degradació dels materials constituents de façana com de les filtracions. A la Torre, tot i haver efectuat durant el temps diferents reparacions, s'evidencien desperfectes i filtracions d'aigua per les fusteries exteriors en mal estat, no garantint l'estanquitat, generant i produint humitats que taquen les parets i deteriorenen els revestiments interiors de guix i pintura de les parets.

Les fusteries exteriors en general manifesten un deficient estat de conservació, i el seu funcionament es defectuós tant en finestres com en les portes o balcons.

L'estat de la planta baixa i la planta primera de la torre es acceptable i visitable pel públic amb la climatització i un bon estat de manteniment. Les plantes segona i tercera, no son visitables i manifesten filtracions de diversa consideració, deteriorament de dovelles i elements de pedra i fusteria.

Tant els carreus com les dovelles del conjunt arquitectònic es de tipus calcari, una roca homogènia de color ocre-beix, concretament es: calcarenita bioclàstica (packstone), constituïda per components detrítics de quars i argiles, en una matriu micrítica i cimentats per calcita esparítica. Aquests elements presenten una textura de porositat abundant inter e intraparticular (porositat mòldica) sent molt sensible als agents meteorològics i per les seves característiques i composició es deteriora amb relativa facilitat per l'acció combinada de l'aigua i el vent.

Aquest fet intrínsec en els elements constitutius bàsics de les façanes del conjunt fa que s'evidencien forats o pèrdues parcials en part dels carreus i dovelles, manifestant aquestes peces parts més o menys afectades i degradades, sent la part més alta de la Torre la més exposada i on fins i tot manquen parts dels carreus i parts de les dovelles molt erosionades per les inclemències del temps.

La resta del conjunt exteriorment té un aspecte sòlid i consolidat on s'aprecia que ha sofert múltiples reparacions i que tot i les actuacions actualment presenta esquerdes puntuals de diversa índole amb la caiguda o manca d'arrebossats de calç i on hi ha llocs que es veuen les parts constituents dels elements de les parets de la façana manifestant la pedra i els elements ceràmics interns. La heterogènia de la composició de les façanes i les diverses actuacions de reparació no han estat suficients i les façanes presenten un deteriorament uniforme amb afectació de les humitats provocades per la pluja i la afectació del reg del jardí. Les fusteries de fusta de baixa qualitat, pràcticament estan petrificades i no garanteixen la seva funcionalitat i ús.

L'estat de conservació i manteniment a l'interior de les edificacions es millorable, al haver filtracions puntuals d'aigua per la paret i fusteries en punts de la torre i del pont entre la torre i la masia en planta primera. S'evidencien filtracions d'aigua, tant en les parets, com al contorn de les fusteries a l'espai de l'ala oest en la planta soterrani, la planta baixa i la planta primera a com a conseqüència de les pluges i la deficient instal·lació i regulació del sistema de reg.

## Proposta d'intervenció Fase 1 Ala Oest i Sud

- a) Arranjament de patologies de filtració d'aigua en les següents localitzacions:
  - Planta Soterrani (zona ala oest)
  - Planta Baixa
  - Planta Primera
- b) Habilitació dels espais en Sales d'exposició:
  - Planta Baixa
  - Planta Primera
- c) Habilitació de Zona Taller i Magatzem.
  - Planta Soterrani
- d) Tractament perímetre exterior
  - Zona exterior ala oest i sud
- e) Renovació i substitució de fusteries exteriors
- f) Instal·lació ascensor (ala oest)
  - Formació de connexió horitzontal en planta soterrani i anella estructural en plantes i coberta

## Descripció dels treballs

a) Arranjament de patologies de filtració d'aigua en les següents localitzacions:

### Planta Soterrani ala oest i sud

L'afectació correspon a la totalitat de la coberta, es procedirà al desmuntatge íntegre de tota la coberta fins al nivell superior del sostre, es sanejarà la base del sostre en planta baixa, es regularitzarà tota la superfície amb morter de pendents i es dotarà d'una coberta invertida amb formació de pendents, membrana asfàltica i aïllament, feltre antiarrels i una capa de 15 cm. de grava 16/32 mm. de diàmetre com a màxim com a protecció i acabat final.

Es practicarà una nova connexió entre l'ala oest i el soterrani per tal de reubicar la instal·lació de l'ascensor/muntacàrregues en un lloc on sigui possible la seva utilització.

### Planta Baixa: Ala oest i sud

Es repararan les filtracions verificant on hi penetra l'aigua, per tal de l'estanqueïtat dels espais. Es procedirà al desmuntatge de les fusteries exteriors i es renovaran en la seva totalitat. Es protegiran els buits amb morters específics, aplicant massilles de poliuretà o silicona, rejuntat forats a la façana i aplicació d' impermeabilitzants de capa invisible en zones on la pedra quedi vista.

El servei higiènic es formarà amb divisions de cartró-guix hidròfug amb aïllament interior. Els revestiments interiors seran de rajoles tipus porcellànic tant a les parets, com a sostre de qualitat alta, a decidir per la D.F.

Perimetralment els espais es revestiran amb plaques de cartró-guix reforçat segons les especificacions dels amidaments i disposats segons els plànols i es pintaran amb pintura plàstica de color a escollir per la D.F.

Es dotarà d'un nou sistema de climatització tipus Inverter d'alta eficiència amb instal·lació per canalització vista i aparells vistos.

S'instal·larà un sistema d'enllumenat d'alta eficiència tipus LED, especial per a sales d'exposició segons les indicacions i especificacions indicades als preus i plànols.

### Planta Primera: Ala oest i sud

Es comprovaran les taques manifestes de filtració en les zones indicades als plànols, verificant per on penetra l'aigua amb una prova d'estanqueïtat de la zona. Es procedirà al igual que a la planta baixa, procedint al desmuntatge si s'escau de tots els elements de cobriment i/o tancament i s'actuarà de forma que es garanteixi la no permeabilitat a l'aigua amb l'aplicació d' impermeabilitzants de capa invisible en zones on la pedra quedi vista, i utilització de membranes asfàltiques o reparacions de teules i/o rejuntat de forats en façana i aplicació de impermeabilitzants de capa invisible en zones on la pedra quedi vista.

Es regularitzaran els buits de passos i portes segons els plànols per l'accessibilitat als espais i ascensor amb la nova distribució col·locant les llindes i reforços necessaris. Es tancaran els passos amb estructures de cartró-guix.

L'escala exterior de l'ala oest es modificarà i es generarà un graó final a l'accés de la planta primera de tal manera que el nivell coincideixi amb el nivell de paviment de la Masia. Es repararà el buit exterior de la porta d'accés en planta primera segons les dimensions indicades als plànols.

Perimetralment els espais es revestiran amb plaques de cartró-guix reforçat segons les especificacions dels amidaments i disposats segons els plànols i es pintaran amb pintura plàstica de color a escollir per la D.F.

Es dotarà d'un nou sistema de climatització tipus Inverter d'alta eficiència amb instal·lació per canalització vista i aparells vistos.

S'instal·larà un sistema d'enllumenat d'alta eficiència tipus LED, especial per a sales d'exposició segons les indicacions i especificacions indicades als preus i plànols.

#### b) Habilitació dels espais en Sales d'exposició:

##### Planta Baixa: Ala oest i sud

Retirada dels mobles i material divers a magatzem de planta soterrani, sota supervisió de personal expert.

Retirada dels planells de contraxapat de les parets existents, bufats per les filtracions d'aigua de les parets. Aquests seran substituïts per uns de similars característiques, seguint l'estètica existent a la sala d'exposicions continua.

Reubicació de l'escut heràldic original de Pere de Cardona, per a la seva restauració. Aquest serà tractat in situ i protegit de les inclemències climàtiques mitjançant una carpa, només si fos necessari es traslladarà a taller.

Repicat de les peces de paviment en mal estat per a la posterior col·locació de paviment de parquet, d'iguals característiques que l'existent. Aquestes peces seran estretes amb la màxima cura, per a reaprofitar-les posteriorment en cas de necessitat en la planta primera de la sala d'exposicions continua.

Repicat del guix de parets i sostre, per a la posterior col·locació del nou revestiment extradossat de plaques de guix laminat, per acabar s'aplicarà dues mans de pintura a tota la sala.

Aplicació de tractament anti-corcs i tèrmits a les biguetes de fusta del sostre.

A l'interior de la sala hi ha un pou amb una tapa metàl·lica que es canviarà per un perfil metàl·lic i es col·locarà un vidre per al testimoniatge d'aquest, s'haurà de realitzar una ventilació del pou per que no es provoqui condensació i s'il·luminarà l'interior.

La trapa d'accés al muntacàrregues del soterrani es canviarà per una de metàl·lica amb incorporació del nou paviment per a la seva millor integració.

Es modificarà el sistema existent de climatització - VRF- de la sala, per un amb fan-coil, d'iguals característiques que els existent en la sala continua d'exposicions, i es farà un sistema d'impulsió i d'extracció d'aire amb recuperador, per a renovació dels ambients.

Es canviaran totes les lluminàries, per unes amb sistema LED de baix consum.

Es desplaçarà el sistema de l'equip de música existent, millorant la recepció del wifi de tot el conjunt.



### Planta Primera: ala oest i sud

Es repicaran les zones enguixades afectades per les filtracions d'aigua i posteriorment es tornaran a enguixar i s'aplicarà dues capes de pintura a tota la sala.

Es desplaçaran els arxivadors mòbils d'obres d'art compostos per a prestatgeries sobre una plataforma amb rodes, a la planta soterrani. Es farà sota la supervisió d'una persona especialitzada.

S'adequarà el paviment existent i es refaran les peces malmeses.

Es canviarà tota la il·luminació per un sistema LED de baix consum.

Per tal de millorar l'accés a la nova sala i als serveis higiènics es reformaran íntegrament incorporant una rampa de pas des de la zona central de la antiga masia fins l'accés a l'ala oest.

Es realitzarà una rampa d'adaptació entre les sales de la Masia (ala sud) i ala oest en la zona lateral de l'ascensor, es formarà amb una xapa de morter en pendent segons els plànols i estarà acabada amb el paviment de característiques similars a la resta de sales.

#### c) Habilitació de Zona Taller i Magatzem.

S'adequarà l'espai per a la col·locació dels arxivador mòbils d'obres d'art i s'ubicaran segons les necessitats dels usuaris on s'indica al plànol de distribució.

Es realitzarà una xarxa de climatització amb deshumidificadors per garantir el manteniment òptim de les obres d'art i l'ambient estable i confortable en tot l'espai.

S'adequarà la il·luminació a la nova distribució.

S'implementarà un servei higiènic complet pel personal del centre amb inodor, dutxa i rentamans.

Es polirà el terra de terratzo i es revestiran les parets amb pintura blanca.

Es renovarà la fusteria interior i exterior.

#### d) Tractament perímetre exterior.

Es preveu renovar tot el sistema de reg per tal d'evitar esquitxos i humitats a les façanes de les edificacions.

Es realitzarà una nova presa d'aigua per a reg, instal·lant una arqueta registrable on encabeixi tot el sistema de reg actualitzat amb els sistemes de control incorporats.

Per tal d'aconseguir un millor aïllament de les humitats respecte les façanes, es practicarà una vorera perimetral en les parets que envolten a l'ala oest d'un metre d'amplada. Es farà una caixa de paviment d'uns 35 cm. de gruix on s'encabirà una solera de formigó de 15 cm amb pendent cap a l'exterior, es realitzarà una impermeabilització en tota la seva superfície solapant verticalment per la façana uns 20 cm. mínim. Es col·locarà un drenatge perimetral amb tubs i graves, per evitar acumulació d'aigua prop del pla de tancament de façana. Seguidament es procedirà a colmar la zona amb graves de d.16/32 mm. de cantell rodó com a acabat final.

e) Renovació i substitució de fusteries exteriors.

Retirada de les fusteries exteriors i col·locació de noves de fusta, per a la seva integració en l'entorn i aniran dotades amb airejadors, per una bona ventilació natural de l'espai interior.

f) Instal·lació ascensor (ala oest)

Es practicarà l'excavació de la zona de comunicació indicada als plànols des de l'interior i exterior de l'edifici, prèviament s'enderrocaran els paviments i solera de la zona d'actuació, fins arribar al fons de l'excavació amb mitjans mecànics i manuals en l'amplada de 2,60 mts. i als diferents nivells d'excavació, tenint en compte els gruixos dels murs i llosa de fonamentació dels mateixos i fossat de l'ascensor. Es procedirà a realitzar l'estintolament del mur de tancament de pedra de 90 cm d'amplada amb la col·locació de quatre perfils metàl·lics tipus HEB-220 en tota la seva amplada, units transversalment amb barres roscades M16 cada 50 cm. i unides inferiorment amb una pletina a tota l'amplada de 5 mm. de gruix. Els murs de contenció seran de formigó armat de 30 cm de gruix i de les alçades especificades, el sostre estructural estarà format per una llosa armada de 25 cm. Tot el conjunt impermeabilitzat exteriorment amb làmina asfàltica modificada auto protegida SBS de 6kg/m2. i morters de pressió negativa. La llosa armada i els murs estaran armats amb la indicació dels plànols.

S'enderrocarà la part de la coberta que ocupa el perímetre de l'ascensor.

A la planta primera i a la coberta es col·locarà un anell perimetral del recinte de l'ascensor per tal de lligar tots els elements estructurals.

Es preveu que l'ascensor sigui del tipus panoràmic amb estructura formada amb perfils tubulars metàl·lics d'acer en negre de 100x100x4 mm. pletines d'ancoratge als murs i sostres i vidre de tancament de quatre lamines i vidres de 6 mm. cadascun, amb remats i portes de vidre, emmarcades amb perfil·leria d'acer inoxidable i planxes inoxidables. A la coberta es disposarà d'un tancament aïllant de xapa Sandwich en tot el perímetre lateral i superior, folrat exteriorment amb xapa de Zinc de 0,6 mm. amb remats i parts singulars necessàries per a la perfecta estanqueïtat i ventilació del badalot de l'ascensor. Es pintarà tota l'estructura amb pintura intumescent i dues d'acabat de color a escollir per la D.F.

NOTA: No es preveu sistema de renovació d'aire en aquesta fase.

## MD 2.4 Relació de superfícies útils i construïdes

### Superfícies Útils i Construïdes

<b>PLANTA SOTERRANI</b>	
SALA DE TREBALL	20,43 M2
BANY PERSONAL	4,15 M2
MAGATZEM/ARXIU	72,00 M2
INSTAL·LACIONS	9,26 M2
ASCENSOR	6,90 M2
MAGATZEM 2	10,40 M2
<b>PLANTA BAIXA ALA OEST</b>	
SALA D'EXPOSICIONS	47,60 M2
ACCÈS ASCENSOR	1,07 M2
<b>PLANTA BAIXA MASIA</b>	
SALA D'EXPOSICIONS	107,83 M2
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,66 M2
ESCALA	8,92 M2
<b>PLANTA PRIMERA ALA OEST</b>	
SALA D'EXPOSICIONS	43,84 M2
ACCÈS SALA	5,92 M2
ASCENSOR	1,63 M2
<b>PLANTA PRIMERA MASIA</b>	
ACCÈS	5,92 M2
SALA EXPOSICIONS	116,38 M2

---

#### SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ

PLANTA SOTERRANI	123,14 M2
PLANTA BAIXA	169,08 M2
PLANTA PRIMERA	173,69 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	465,91 M2

---

#### SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES ZONA D'ACTUACIÓ

PLANTA SOTERRANI	148,04 M2
PLANTA BAIXA	253,96 M2
PLANTA PRIMERA	254,56 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	656,56 M2

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

L'immoble projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat i seguretat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

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

- Accessibilitat
- Seguretat Estructural
- Seguretat en cas d'Incendi
- Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
- Habitabilitat i Salubritat
- Protecció contra el soroll
- Estalvi d'energia

Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

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

### **MD 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici**

#### **MD 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'accessibilitat**

L'accessibilitat exterior que comunica l'immoble amb la via pública es resol mitjançant un itinerari accessible a la planta baixa, ja que no hi ha prevista la instal·lació d'un sistema d'elevació.

S'adjunta la fitxa justificativa del DB SUA on es recullen les condicions que presenten aquests itineraris, en l'aparat MD 3 de la memòria.

#### **MD 3.2 Seguretat estructural**

No és d'aplicació, ja que no es preveu cap actuació en elements estructurals.

#### **MD 3.3 Seguretat en cas d'incendi**

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'immoble projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

## **Justificació del compliment de les exigències bàsiques SI**

### **SI 1. Propagació interior**

L'ús de l'immoble és de Publica Concurrència, al estar destinat a museu i a la vegada també es destina part de la planta baixa a l'organització d'esdeveniments, la seva superfície no supera els 2.500 m<sup>2</sup>.

A l'actuar en una part de l'immoble, aquesta justificació només es basarà en aquesta zona.

S'ha de dir, que es produeix un canvi d'usos en les tres plantes de l'actuació, tot i així la condició de compartimentació en sectors d'incendi es mantindrà l'existent, considerant tot el Conjunt una unitat.

La resistència al foc de parets, sostres i portes:

Planta sota rasant	$h < 15$ m	EI 120
Plantes sobre rasant	$h \leq 15$ m	EI 90
Portes entre sectors	EI2 t-C5	No afecta

Classificació dels locals i zones de risc especial:

Planta soterrani	_magatzem-arxiu	$V > 200 = 260$ risc alt
Planta baixa	_exposició (càrrega de foc inferior a 500 Kg)	risc baix
Planta primera	_exposició (càrrega de foc inferior a 500 Kg)	risc baix

Condicions de les zones de risc especial:

Resistència al foc de l'estructura portant	risc baix	R 90
	risc alt	R 180
Resistència al foc de les parets i sostres	risc baix	EI 90
	risc alt	EI 180
Portes	risc alt	2 x EI2 45-C5
Màxim recorregut de sortida	$\leq 25$ m	

Classes de reacció al foc dels elements constructius:

Zones ocupables	_parets i sostres	C-s2,d0
	_terres	E <sub>FL</sub>
Recintes de risc especial	_parets i sostres	B-s1,d0
	_terres	B <sub>FL</sub> -s1

## SI 2. Propagació exterior

No s'actua a l'exterior

## SI 3. Evacuació d'ocupants

Càlcul de l'ocupació (es realitza el càlcul, només de la zona d'actuació)

Planta Soterrani	m2	ocupació	personas	total
Sala de Treball	20,43	1 persona/ 40m2	1	
Aseo	4,15	1 persona/ espai	1	
Arxiu-Magatzem	72,00	1 persona/ 40m2	2	
Instal·lacions	9,26	-	-	
Ascensor	6,90	-	-	
Magatzem2	10,40	1 persona/ 40m2	0	
				4
<b>Planta Baixa</b>				
Sala Exposició Ala Oest	47,60	1 persona/ 1 m2	48	
Sala Exposició Masia	107,83	1 persona/ 1 m2	108	
Servei Higènic Adaptat	3,66	1 persona/ espai	1	
Escala	8,92	-	-	
Accés ascensor	1,07	1 persona/ 1 m2	1	
				157
<b>Planta Primera</b>				
Sala Exposició Ala Oest	43,84	1 persona/ 1 m2	44	
Sala Exposició Masia	116,38	1 persona/ 1 m2	116	
Accés Sala	5,92	1 persona/ 1 m2	6	
Accés Ascensor	1,63	1 persona/ 1 m2	2	
Accés Masia	5,92	1 persona/ 1 m2	6	
				174
Total Superfície Útil	465,91		TOTAL PERSONAS	335

Total ocupació 335 persones

Nombre de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació

Plantes o recintes que disposen de més d'una sortida de planta o sortida de recinte.

- La longitud dels recorreguts d'evacuació fins alguna sortida de planta no excedeixi de 50 m
  - \_ planta soterrani. La longitud d'evacuació des del punt més allunyat al carrer és de 13,80 mts
  - \_ planta baixa. La longitud d'evacuació des del punt més allunyat al carrer és de 10, 10 mts
  - \_ planta primera. La longitud d'evacuació des del punt més allunyat a un espai segur és de 46,10 mts a sortida de planta baixa (Masia)

Per tant es compleix el requisit.

Dimensionat dels mitjans d'evacuació:

Portes i passos	$A \leq P / 200 \leq 0,80 \text{ m}$	
planta soterrani	$A \leq P / 200 \leq 0,80 \text{ m} = 0,92 \leq 4 / 200 \leq 0,80 \text{ m}$	compleix
planta baixa	$A \leq P / 200 \leq 0,80 \text{ m} = 1,60 \leq 157 / 200 \leq 0,80 \text{ m}$	compleix
planta primera	$A \leq P / 200 \leq 0,80 \text{ m} = 0,80 \leq 174 / 200 \leq 0,80 \text{ m}$	compleix
Passadissos i rampes	$A \geq P / 200 \leq 1,00 \text{ m}$	
planta primera	$A \geq P / 200 \leq 1,00 \text{ m} = 1,31 \leq 174 / 200 \leq 0,80 \text{ m}$	compleix

Les portes obriran en sentit de l'evacuació quan hi hagi previsió de més de 50 ocupants, per això s'ha canviat el sentit de la porta de planta baixa.

Senyalització dels mitjans d'evacuació:

Es preveu la col·locació de senyals de sortida i d'extintors, segons els plànols.

Control del fum:

Per a ús de pública concurrència de menys de 1000 persones d'ocupació no es necessari instal·lar un sistema de control del fum d'incendi.

#### **SI 4. Instal·lacions de protecció contra incendis**

Dotació de instal·lacions de protecció contra incendis:

Extintors portàtils	eficàcia 21A-113B	1 cada 15 mts	compleix
---------------------	-------------------	---------------	----------

#### **SI 5. Intervenció de bombers**

Condicions d'aproximació i entorn:

a) amplada mínima lliure	3,5 m	compleix
b) altura mínima lliure o gàlib	4,5 m	compleix
c) capacitat portant del vial	20 kN/m <sup>2</sup>	compleix

Entorn dels edificis:

L'alçada de l'immoble és de 7,70 m, per tant no es exigible, tot i que al tenir un espai enjardinat exterior, es compleixen els requisits.

Accessibilitat per façana:

L'accés per façana es realitzarà per les portes d'accés, ja que al ser un equipament el qual es una Torre fortificada, te reixes a l'exterior, essent la essència del conjunt.

#### **SI 6. Resistència al foc de l'estructura**

No s'actua en l'estructura de l'immoble

## MD 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici i que es recullen tots ells en les fitxes justificatives que s'adjunten al final d'aquest apartat.

### SUA 1. Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA 1 - 1 Lliscament deis paviments	(Classificació del paviment en funció del grau de rellicament UNE ENV 12633:2003)	Classe	
		CTE	PROJECTE
	<input checked="" type="checkbox"/> Zones interiors eixutes amb pendent < 6%	1	1
	<input checked="" type="checkbox"/> Zones interiors eixutes amb pendent ≥ 6% i escales	2	2
	<input checked="" type="checkbox"/> Zones interiors humides (entrada a l'edifici o terrassa coberta) amb pendent < 6%	2	2
	<input type="checkbox"/> Zones interiors humides (entrada a l'edifici o terrassa coberta) amb pendent ≥ 6% y escales	3	
	<input type="checkbox"/> Zones exteriors, garatges y piscines	3	

SUA 1 - 2 Discontinuitats en el paviment		CTE	PROJECTE
	<input type="checkbox"/> El paviment no presenta imperfeccions o irregularitats que suposin risc de caigudes com a conseqüència d'ensopagades	Diferència de nivell < 6 mm	
	<input type="checkbox"/> Pendent màxima per a desnivells ≤ 50 mm Excepte per a accés des de espai exterior	≤ 25 %	
	<input type="checkbox"/> Perforacions o buits en paviments de zones de circulació	Ø ≤ 15 mm	
	<input type="checkbox"/> Alçada de barreres per a la delimitació de zones de circulació	≥ 800 mm	
	Nº de graons mínims en zones de circulació	3	
	Excepte en els casos següents i quan no es tracti d'un itinerari accessible: <ul style="list-style-type: none"> <li>• En zones d'ús restringit</li> <li>• En les zones comuns dels edificis d'ús Residencial Vivenda.</li> <li>• En els accessos als edificis, des de l'exterior, des de porxos, garatges, etc. (figura 2.1)</li> <li>• En sortides d'ús previst únicament en cas d'emergència.</li> <li>• En el accessos a un escenari</li> </ul>		



### 3.1 Protecció dels desnivells

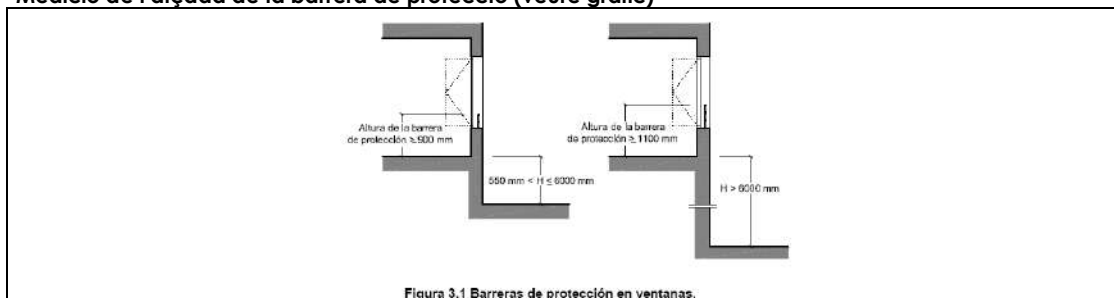
	Barreres de protecció en els desnivells, buits i obertures (horizontals i verticals) balcons, finestres, etc. amb diferència de cota (h).	$h \geq 550 \text{ mm}$
<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zones d'ús públic: Senyalització visual i tàctil que permeti la diferenciació</li> </ul>	Per a $h \leq 550 \text{ mm}$ Començarà a $\leq 250 \text{ mm}$ del límit ext.

### 3.2 Característiques de les barreres de protecció

#### 3.2.1 Alçada

	CTE	PROJECTE
<input checked="" type="checkbox"/> Diferència de cota $\leq 6 \text{ m}$ .	$\geq 900 \text{ mm}$	900
<input type="checkbox"/> Resta dels casos	$\geq 1.100 \text{ mm}$	
<input checked="" type="checkbox"/> Alçada del passamans en forats d'escala d'amplada $\leq 400 \text{ mm}$	$\geq 900 \text{ mm}$	900

#### Medició de l'alçada de la barrera de protecció (veure gràfic)



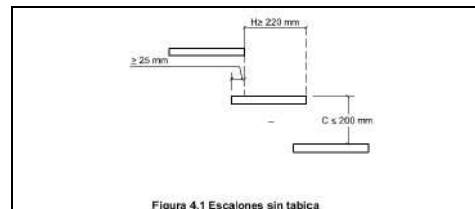
Resistència y rigidez enfront una força horitzontal de les barreres de protecció (Veure taula 3.1 y 3.2 del Documento Básic SE-AE Accions en l'edificació)	CTE	PROJECTE
	C3	C3
<b>3.2.3 Característiques constructives de les barreres de protecció:</b>	CTE	PROJECTE
	<b>No serán escalables</b>	
<input type="checkbox"/> No existiran punts de recolzament en l'alçada accessible (H)	$300 \geq H \leq 500 \text{ mm}$	
<input type="checkbox"/> Limitació de les obertures al pas d'una esfera	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$	
<input type="checkbox"/> Límit entre part inferior de la barana y línea d'inclinació	$\leq 50 \text{ mm}$	



## 4.1 Escales d'ús restringit

☐ Escala de traçat lineal

	CTE	PROJECTE
Ample del tramo	$\geq 800 \text{ mm}$	
Alçada de la contrapetjada	$\leq 200 \text{ mm}$	
Ample de la petjada	$\geq 220 \text{ mm}$	

☐ Replans dividits amb graons a  $45^\circ$ ☐ Graons sense pareda (dimensions segons gràfic)☐ Escala de traçat corb

veure CTE DB-SUA 1.4

## 4.2 Escales d'ús general

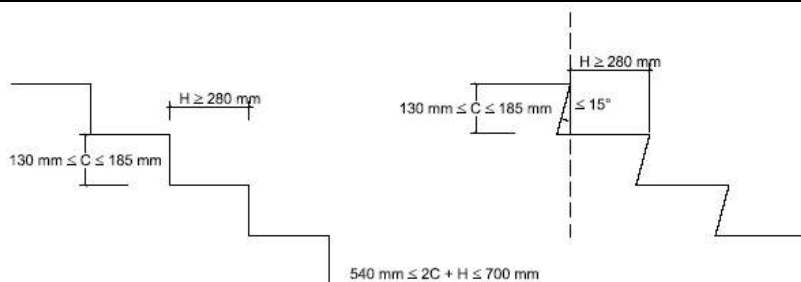
## 4.2.1 Graons

☐ Trams rectes d'escala

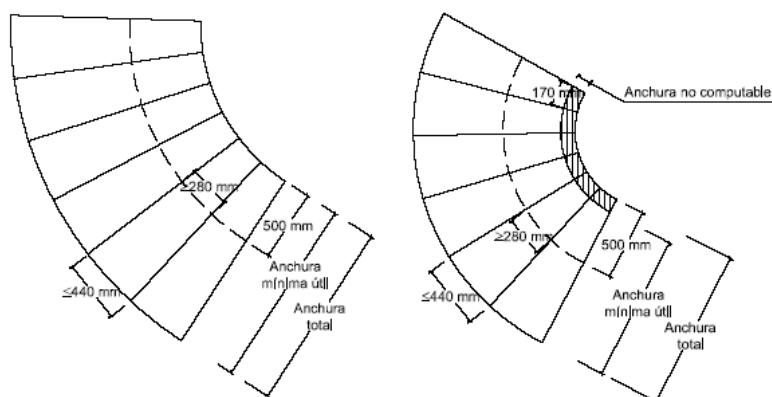
	CTE	PROJECTE
Petjada	$\geq 280 \text{ mm}$	
Contrapetjada	$130 \geq H \geq 185 \text{ mm}$	
- En zones d'ús públic	175 mm màx.	
- Quan no existeixi ascensor com alternativa a l'escala		

Es germanitzarà  $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$  (H = petjada, C = contrapetjada)

la relació es complirà al llarg d'una mateixa escala

☐ Trams corbs d'escala

	CTE	PROJECTE
Petjada	H $\geq 170 \text{ mm}$ al costat més estret	
	H $\leq 440 \text{ mm}$ al costat més ample	



<input type="checkbox"/>	Escales d'evacuació ascendent i quan no existeixi un itinerari accessible alternatiu	
	Graons (la paret serà vertical o formarà angle $\leq 15^\circ$ amb la vertical)	Tindrà paret No tindrà bocel
<input type="checkbox"/>	Escales d'evacuació descendent	
	Graons, s'admet	Sense paret Amb bocel

#### 4.2.2 Trams. Escales d'ús general

	CTE	PROJECTE
<input type="checkbox"/> Nombre mínim de graons per tram. Excepcions: DB-SUA 2.3.	3	
<input type="checkbox"/> En zones d'ús públic o quan no hi hagi ascensor	$\leq 2,25$ m	
<input type="checkbox"/> En la resta de casos	$\leq 3,20$ m	
<input type="checkbox"/> En una mateixa escala tots els graons tindran la mateixa contrapetjada		
<input type="checkbox"/> En trams rectes tots els graons tindran la mateixa petjada		
<input type="checkbox"/> En trams corbs (tots els graons tindran la mateixa petjada mesurada al llarg de tota la línia equidistant d'un dels costats de l'escala),	El radi serà constant	
<input type="checkbox"/> En trams mixtes	la petjada mesurada en el tram corb $\geq$ petjada en les zones rectes	

Amplada útil del tram (lliure d'obstacles) Taula 4.1

**Tabla 4.1 Escaleras de uso general. Anchura útil mínima de tramo en función del uso**

Uso del edificio o zona	Anchura útil mínima (m) en escaleras previstas para un número de personas:			
	$\leq 25$	$\leq 50$	$\leq 100$	$> 100$
<i>Residencial Vivienda</i> , incluso escalera de comunicación con aparcamiento	1,00 <sup>(1)</sup>			
<i>Docente</i> con escolarización infantil o de enseñanza primaria <i>Pública concurrencia y Comercial</i>	0,80 <sup>(2)</sup>	0,90 <sup>(2)</sup>	1,00	1,10
<i>Sanitario</i> Zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	1,40			
Otras zonas	1,20			
Casos restantes	0,80 <sup>(2)</sup>	0,90 <sup>(2)</sup>	1,00	

<sup>(1)</sup> En edificios existentes, cuando se trate de instalar un ascensor que permita mejorar las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad, se puede admitir una anchura menor siempre que se acredite la no viabilidad técnica y económica de otras alternativas que no supongan dicha reducción de anchura y se aporten las medidas complementarias de mejora de la seguridad que en cada caso se estimen necesarias.

<sup>(2)</sup> Excepto cuando la escalera comunique con una zona accesible, cuyo ancho será de 1,00 m como mínimo.

#### 4.2.3 Replans. Escales d'ús general

Entre trams d'una escala amb la mateixa direcció:

<input type="checkbox"/>	Amplada dels replans disposats entre dos trams rectes d'una escala	$\geq$ amplada escala	
<input type="checkbox"/>	Longitud dels replans (mesurat en el seu eix).	$\geq 1.000$ mm	

Entre trams d'una escala amb canvis de direcció: (figura 4.4)

<input type="checkbox"/>	Amplada dels replans	$\geq$ ample escala	
<input type="checkbox"/>	Longitud dels replans (mesurada en el seu eix).	$\geq 1.000$ mm	

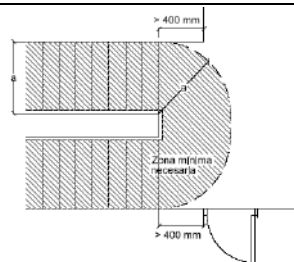


Figura 4.4 Cambio de dirección entre dos tramos.

<input type="checkbox"/>	En zones d'ús públic.	
	-Una franja visual i tàctil	Característiques segons l'apartat 2.2 de SUA 9
	L'amplada dels passadissos al replà	≥1.200 mm
	Distància de les portes situades al replà respecte del primer graó de l'escala	≥400 mm
<b>4.2.4 Passamans. Escales d'ús general</b>		
Passamans:		
<input type="checkbox"/>	En un costat de l'escala	Quan salven alçada ≥ 550 mm
<input type="checkbox"/>	Ambdós costats de l'escala	Quan ample ≥ 1.200 mm o quan no hi hagi ascensor
Passamans entremitjos.		
<input type="checkbox"/>	Es disposarà per a ample del tram	≥4.000 mm
<input type="checkbox"/>	Separació de passamans entremitjos	≤ 4.000 mm
	En escales monumentals com a mínim es disposarà un passamà entremig	
<input type="checkbox"/>	Alçada del passamans	900 mm ≤ H ≤ 1.100 mm
<input type="checkbox"/>	Passamans addicional en escoles infantils i centres d'ensenyança primària	650 mm ≤ H ≤ 750 mm
En zones d'ús públic o quan no hi hagi ascensor el passamans es prolongarà 300 mm com a mínim en un dels dos extrems. En ús sanitari serà continu en tot el recorregut i es prolongarà 300 mm ambdós extrems.		
Configuració del passamans:		
Serà ferm y fàcil d'agafar		
<input type="checkbox"/>	Separació del parament vertical	≥ 40 mm
El sistema de sujecció no interferirà el pas continu de la ma		

SUA 1 - 4 Escales i rampes	<b>4.3 Rampes</b>		CTE	PROYECTO
	<input type="checkbox"/>	<b>4.3.1 Pendent:</b>		
		Rampa estàndard	4% < p < 12%	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Les situades a itineraris accessibles	Long < 3 m, p ≤ 10% Long < 6 m, p ≤ 8% resta, p ≤ 6%	10%
		El pendent transversal en itineraris accessibles	p ≤ 2%	
	<input type="checkbox"/>	Circulació de vehicles en garatge, també prevista per a la circulació de persones	p ≤ 16%	
	<b>4.3.2 Trams:</b>			
	<input type="checkbox"/>	Longitud del tram:		
		Rampa estàndard	Long ≤ 15,00 m	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Les situades a itineraris accessibles	Long ≤ 9,00 m	2,50m
Ample del tram:		ample en funció de l'apartat 4 Sec 3 del DB-SI		
Ample lliure d'obstacles				
Ample útil es mesura entre parets o barreres de protecció				
Ample mínim:				
<input type="checkbox"/>	Segons taula 4.1	1,00	1,30	

**Tabla 4.1 Escaleras de uso general. Anchura útil mínima de tramo en función del uso**

Uso del edificio o zona	Anchura útil mínima (m) en escaleras previstas para un número de personas:			
	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
Residencial Vivienda, incluso escalera de comunicación con aparcamiento	1,00 <sup>(1)</sup>			
Docente con escolarización infantil o de enseñanza primaria Pública concurrencia y Comercial	0,80 <sup>(2)</sup>	0,90 <sup>(2)</sup>	1,00	1,10
Sanitario Zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores Otras zonas	1,40			
	1,20			
Casos restantes	0,80 <sup>(2)</sup>	0,90 <sup>(2)</sup>	1,00	

<sup>(1)</sup> En edificios existentes, cuando se trate de instalar un ascensor que permita mejorar las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad, se puede admitir una anchura menor siempre que se acredite la no viabilidad técnica y económica de otras alternativas que no supongan dicha reducción de anchura y se aporten las medidas complementarias de mejora de la seguridad que en cada caso se estimen necesarias.

<sup>(2)</sup> Excepto cuando la escalera comunique con una zona accesible, cuyo ancho será de 1,00 m como mínimo.

#### 4.3.3

**Replans:** Entre trams d'una mateixa direcció:

<input type="checkbox"/>	Ample replà	$a \geq$ ample rampa	
<input type="checkbox"/>	Longitud replà	Long $\geq$ 1500 mm	

Entre trams amb canvi de direcció

<input type="checkbox"/>	Ample replà (lliure d'obstacles)	$a \geq$ ample rampa	
<input type="checkbox"/>	Ample de passadissos	$a \leq$ 1200 mm	
<input type="checkbox"/>	Distància de porta en relació al començament d'un tram	$d \geq$ 400 mm	
<input type="checkbox"/>	Distància de porta si és un itinerari accessible	$d \geq$ 1500 mm	

#### 4.3.4

**Passamans**

<input checked="" type="checkbox"/>	Passamans continu en un costat	desnivell > 550 mm pendent $\geq$ 6 %	
<input type="checkbox"/>	En itineraris accessibles. Passamans continu en tot el recorregut i ambdós costats Sòcol Si la longitud és superior a 3 m el passamans es prolongarà 300 mm ambdós extrems	desnivell > 185 mm i pendent $\geq$ 6 % $h = 100$ mm	
<input type="checkbox"/>	Passamans continu en ambdós costats	$a > 1200$ mm	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alçada passamans	$900 \text{ mm} \leq h \leq 1100$ mm	900
<input type="checkbox"/>	Alçada passamans addicional en escoles infantils, centres d'ensenyança primària o si es tracta d'itinerari accessible	$650 \text{ mm} \leq h \leq 750$ mm	
<input type="checkbox"/>	Separació del parament	$d \geq 40$ mm	

Característiques del passamans:

Sist. sujecció no interfereix en el pas continu de la ma,  
ferm, fàcil d'agafar

CUMPLEIX

#### 4.5 Escales fixes

<input type="checkbox"/>	Amplada	$400 \text{ mm} \leq a \leq 800$ mm	
<input type="checkbox"/>	Distància entre graons	$d \leq 300$ mm	
<input type="checkbox"/>	espai lliure davant de l'escala	$d \geq 750$ mm	
<input type="checkbox"/>	Distància entre la part posterior dels graons i el objecte més pròxim	$d \geq 160$ mm	
<input type="checkbox"/>	Espai lliure lateral des de l'eix , (si no està dotat de gàbia o dispositiu equivalent)	400 mm	

Protecció addicional:

<input type="checkbox"/>	Prolongació de barana per sobre de l'últim graó (per a risc de caiguda per manca de recolzament)	$p \geq 1.000$ mm	
<input type="checkbox"/>	Proteccions perimetral.	$h > 4$ m	
<input type="checkbox"/>	Plataformes de descans cada 9 m	$h > 9$ m	

SUA 1 - 5 Neteja dels envidraments exteriors

Figura 5.0 Detalles

## 5 Neteja dels vidres exteriors

En habitatges d'ús residencial habitatge i quan  $h > 6$  m. Neteja de l'interior:

<input type="checkbox"/>	Tota la superfície exterior i interior de l'envidrament es trobarà compresa en un radi $r \leq 850$ mm des de algun punt del límit exterior de la zona practicable h màx. $\leq 1.300$ mm	
<input type="checkbox"/>	Envidraments reversibles; dispositiu de bloqueig en posició invertida	

Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

## SUA 2. Seguretat enfront al risc d'impacte o d'atrapament

No és d'aplicació

## SUA 3. Seguretat enfront al risc d'empresonament

No és d'aplicació

## SUA 4. Seguretat enfront al risc per il·luminació inadequada

SUA4 - 1 Enllumenat normal en zones de circulació	<b>1 Enllumenat normal en zones de circulació</b>			
	Nivell d'il·luminació mínim d'enllumenat (mesurat a nivell del terra)		CTE	PROJECTE
	Zona		luminància mínima [lux]	
	Exterior		20	
	Interior	En general	100	100
		Per a vehicles o mixta	50	150
	Factor d'uniformitat mig		$f_u \geq 40\%$	40%
	Locals de pública concurrència amb nivell baix d'il·luminació		Abalisament en rampes i graons	
SUA4 - 2 Enllumenat d'emergència	<b>2 Enllumenat d'emergència</b>			
	<b>2.1 Dotació</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Recintes amb ocupació > 100 persones		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Recorreguts d'emergència		
	<input type="checkbox"/>	Magatzem soterranis amb $S > 100 \text{ m}^2$		
	<input type="checkbox"/>	Locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendi		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Locals de risc especial		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Llocs en els que s'ubiquin quadres de distribució o d'accionament d'instal·lació d'enllumenat		
	<input type="checkbox"/>	Les senyals de seguretat		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Els banys generals de planta en edificis d'ús públic		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Els itineraris accessibles		
	<b>2.2 Posició i característiques dels llums</b>			
	<input type="checkbox"/>	Alçada de col·locació	CTE $h \geq 2 \text{ m}$	PROJECTE 2,10
	Es disposarà una llum en:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Cada porta de sortida		
	<input type="checkbox"/>	Senyalant perill potencial		
	<input type="checkbox"/>	Senyalant emplaçament d'equips de seguretat		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Portes existents en els recorreguts de seguretat		
	<input type="checkbox"/>	Escales, cada tram d'escala rep il·luminació directa		
	<input type="checkbox"/>	En qualsevol canvi de nivell		
<input type="checkbox"/>	En els canvis de direcció i en les interseccions de passadissos			
<b>2.3 Característiques de la instal·lació</b>				
Serà fixa				
Disposarà de font pròpia d'energia				
Entrarà en funcionament en produir-se una fallada d'il·luminació en las zones d'enllumenat normal				
L'enllumenat d'emergència de les vies d'evacuació haurà d'arribar com a mínim, en 5s, el 50% del nivell d'il·luminació necessari i el 100% a los 60s.				
Condicions de servei que s'han de garantir: (durant una hora des de la fallada)				
<input type="checkbox"/>	Vies d'evacuació d'amplada $\leq 2 \text{ m}$	Luminància eix central	$\geq 1 \text{ lux}$	1
		Luminància de la banda central	$\geq 0,5 \text{ lux}$	
<input type="checkbox"/>	Vies d'evacuació d'amplada $> 2 \text{ m}$	Poden ser tractades com a varies bandes d'amplada $\leq 2 \text{ m}$		
<input type="checkbox"/>	Al llarg de la línia central	relació entre luminància $Q_{WDEqwe}$ y mín.	$\leq 40:1$	
	Punts on siguin ubicats	- Equips de seguretat - Instal·lacions de protecció contra incendis - Quadres de distribució del enllumenat	Luminància $\geq 5 \text{ luxes}$	5
	Senyals: valor mínim d'índex del Rendiment Cromàtic (Ra)		$Ra \geq 40$	
<b>2.4 Il·luminació de les senyals de seguretat</b>				
<input type="checkbox"/>	Luminància de qualsevol àrea de color de seguretat	NORMA $\geq 2 \text{ cd/m}^2$	PROJECTE	
<input type="checkbox"/>	Relació de la luminància màxima a la mínima dintre del color blanc de seguretat	$\leq 10:1$		
<input type="checkbox"/>	Relació entre la luminància $L_{blanc}$ i la luminància $L_{color}$	$\geq 5:1$ y $\leq 15:1$		
<input type="checkbox"/>	Temps en el que hauran d'arribar al percentatge d'il·luminació	$\geq 50\%$	$\rightarrow 5 \text{ s}$	
		100%	$\rightarrow 60 \text{ s}$	

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

No és d'aplicació

## SUA 6. Seguretat enfront al risc d'ofegament

No és d'aplicació

## SUA 7. Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

No és d'aplicació

## SUA 8. Seguretat enfront al risc causat per l'acció del raig

No és d'aplicació es una actuació parcial

## SUA 9. Accessibilitat

SUA9 1 Condicions d'accessibilitat	<b>1 Àmbit d'aplicació</b>		
	Les condicions d'accessibilitat descrites únicament son exigibles als edificis que hagin de ser accessibles		
	<b>2 Condicions funcionals</b>		
	Accessibilitat a l'exterior de l'edifici:		
		PROJECTE	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Itinerari accessible entre l'accés a l'edifici o unifamiliar i la via pública	compleix
	<input type="checkbox"/>	Itinerari accessible entre l'accés a l'habitatge i les zones comuns exteriors	
	Accessibilitat entre plantes de l'edifici:		
	<input type="checkbox"/>	Ascensor accessible o rampa accessible. Ús habitatge <ul style="list-style-type: none"><li>- Més de 2 plantes des d'una entrada accessible a l'edifici i algun habitatges o zona comuna</li><li>- Més de 12 habitatges per planta sense entrada accessible</li></ul> A la resta de casos s'ha de preveure la instal·lació d'ascensor accessible. Quan a alguna planta hi hagi una vivenda accessible, aquesta disposarà d'itinerari accessible amb l'accés accessible a l'edifici i les zones comuns	PROJECTE
	<input type="checkbox"/>	Ascensor accessible o rampa accessible. Altres usos <ul style="list-style-type: none"><li>- Més de 2 plantes des d'una entrada accessible a l'edifici i zona d'ocupació no nul·la</li><li>- Més 200 m2 de superfície útil per planta sense accés accessible a l'edifici</li></ul> Les plantes d'ús públic amb més de 100 m2 o amb elements accessibles	PROJECTE
Accessibilitat a les plantes de l'edifici			
<input checked="" type="checkbox"/>	En ús residencial habitatge existirà itinerari accessible entre l'accés accessible a la planta i els habitatges i les zones comuns situats a la mateixa planta		
	En altres usos s'haurà de disposar itinerari accessible entre accés accessible i zones d'ús públic, qualsevol origen d'evacuació i amb elements accessibles de la planta	Compleix en PB	
Dotació d'elements accessibles			
<input type="checkbox"/>	Ús habitatge, segons reglamentació aplicable		
<input type="checkbox"/>	Ús residència públic		



Tabla 1.1 Número de <i>alojamientos accesibles</i>	
Número total de alojamientos	Número de <i>alojamientos accesibles</i>
De 5 a 50	1
De 51 a 100	2
De 101 a 150	4
De 151 a 200	6
Más de 200	8, y uno más cada 50 alojamientos o fracción adicionales a 250

<input type="checkbox"/>	Places d'magatzem soterrani	
	Ús habitatge: 1 plaça per cada habitatge accessible	
	Ús residencial públic: 1 plaça per cada allotjament accessible	
	Ús comercial, pública concurrència o magatzem soterrani públic: una plaça accessible per cada 33 o fracció	
<input type="checkbox"/>	En altres usos: 1 plaça per cada 50 o fracció, fins 200, i 1 per cada 100 addicionals	
	Reserva de places	
	En ús públic i seients fixes: una plaça per cada 100	
<input type="checkbox"/>	Amb component auditiva i si hi ha més de 50 seients fitxes: 1 plaça discapacitat auditiva per cada 50 o fracció	
	Piscines	
<input type="checkbox"/>	En ús públic, residencial públic amb allotjament accessible o edifici amb habitatge accessible, es disposarà una grua de piscina per accedir-hi	
	Serveis higiènics	
	Quan sigui exigible per la reglamentació	
<input type="checkbox"/>	1 bany per cada 10 o fracció	
	1 vestuari, dutxa i bany per cada 10	
<b>Condicions i característiques de la informació i senyalització</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>		compleix

Tabla 2.1 Señalización de elementos accesibles en función de su localización<sup>1</sup>

Elementos accesibles	En zonas de uso privado	En zonas de uso público
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
Ascensores accesibles,		En todo caso
Plazas reservadas		En todo caso
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva		En todo caso
Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso, excepto en uso <i>Residencial</i> <i>Vivienda</i> las vinculadas a un residente	En todo caso
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de uso general	---	En todo caso
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención accesibles	---	En todo caso

## MD 3.5 Salubritat

Al tractar-se d'un edifici existent no es d'aplicació, però com existeixen humitats es realitzaran les intervencions necessàries per a garantir la protecció contra la humitat de l'àrea d'actuació.

## **MD 3.6 Protecció contra el soroll**

Al tractar-se d'un edifici existent amb una reforma parcial no es d'aplicació, tot i així s'ha previst l'execució d'un extradossat de plaques de guix que augmentarà l'aïllament al soroll.

## **MD 3.7 Estalvi d'energia.**

Zona climàtica: B3

### **MD 3.7.1 Limitació del consum energètic**

El compliment de l'exigència es justifica mitjançant l'Eina unificada LIDER-CALENER. L'informe de resultats del programa s'adjunta com a Document Annex a la Memòria.

### **MD 3.7.2 Control de la demanda energètica**

No s'actua en aquesta fase

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

No s'actua en aquesta fase

## MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

### MC 1 Treballs previs. Enderrocs

S'haurà de enretirar els mobles i elements existents i deixar les zones d'actuació lliure.

En els serveis higiènics es desmuntaran els aparells sanitaris i aixetes, alicatats, el paviment i els envans deixant l'espai totalment diàfan.

S'enderrocaran els revestiments de fusta, els enguixats i extradossats de plaques de guix existents, deixant les parets i sostres netes de qualsevol revestiment en planta baixa i primera. En planta baixa s'extrauran les peces de paviment en mal estat, aquestes seran extretes amb la màxima cura per ser reaprofitades posteriorment en altres zones del conjunt.

Es substituiran les fusteries, aquestes seran retirades mantenint cura de no afectar ni deteriorar els elements constructius als que estan subjectes.

Es retirarà la tapa metàl·lica del pou i de l'elevator, per a substituir-les per unes de noves.

Es retiraran els aparells d'aire condicionat i les lluminàries, es mantindran els rails existents.

En la planta soterrani s'enderrocaran les parets existents. En la coberta es desmotarà íntegrament la formació de la coberta fins al nivell superior del sostre.

### MC 2 Coberta

La coberta on s'actua es a la del soterrani i puntualment a la zona del nou ascensor. En el cas del soterrani serà una coberta plana invertida transitable amb un pendent del 2%.

La coberta del badalot de l'ascensor es preveu amb panells tipus Sandwich folrats amb xapa de Zinc com a protecció i acabat exterior amb els perfils i remats corresponents.

EE1: Coberta invertida plana transitable pendent 2%. Gruix total 59 cm

Composició	Gruix (cm)
Capa de grava 16/32 mm	15
Morter de ciment	5
Panell de poliestirè extruït XPS, amb resistència a la compressió >300KPa, superfície estriada i encadellat (0,034 W/mK)	5
Membrana impermeable formada per làmina de betum modificat LBM-48 adherida sobre imprimació	1
Formació 2% pendent amb morter d'àrids lleugers gruix mínim 4cm, juntes de dilatació segons plànols	10 (promig)
Forjat unidireccional amb entrebigat de formigó	22
Enguixat a bona vista amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, pintat amb pintura plàstica amb acabat llis	1

DB HR:  $R_{Atr} = 57\text{dBA}$ ,  $m = 500\text{kg/m}^2$

DB SI: Coberta-sostre, resistència al foc:  $\geq R 120$

Paviment exterior (grava), reacció al foc: A1

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

### MC 3 Sistemes de compartimentació i d'acabats interiors

Per a les compartimentacions interiors verticals (parets i envans), s'ha optat per la utilització d'elements de plaques de guix laminar sobre bandes elàstiques en tot el seu perímetre.

- Part cega de la compartimentació interior vertical

**CV1:** Paredó de plaques de guix Gruix total 10 cm

Composició	Gruix (cm)
Placa de guix de 15 mm	1,5
Estructura - Aïllament amb llana de roca	7
Placa de guix de 15 mm	1,5

DB SI: Paredó, resistència al foc > EI 30

**CV2:** Extradossat Gruix total 4,5 cm

Composició	Gruix (cm)
Placa de guix de 15 mm	1,5
Estructura	3

DB SI: Paret, resistència al foc: EI240 > EI 30

- Obertures de la compartimentació interior vertical (portes)

Porta P1: (serveis higiènics) 0,80x2,00m.

Porta de fusta batent de fusta pintada a l'esmalt sintètic de color blanc, de 35mm, de cares llises i estructura interior de fusta

Porta P2: (serveis higiènics) 0,70x2,00m.

Porta de fusta batent de fusta pintada a l'esmalt sintètic de color blanc, de 35mm, de cares llises i estructura interior de fusta

- Escales i rampes interiors. Trams i replans

Es realitzarà una rampa per a salvar 25 cm de diferència entre el terra de la planta i primera i la seva sala contigua.

### MC 4 Sistema d'acabats

De forma genèrica, els paviments i els acabats de sostres i paraments seran els següents:

- Enguixat a bona vista pintat amb pintura plàstica en paraments verticals, a excepció de serveis higiènics.
- Enrajolats amb gres porcellànic en paraments verticals fins al sostre de banys que garanteixen que en els banys tindran el seu paviment i les seves parets impermeabilitzades fins una alçada de 2,10m.
- Cel ras de plaques de guix laminat en serveis higiènics pintat amb pintura plàstica
- Pintura de poliuretà bicomponent per al terra del soterrani.
- Capa autonivellant i paviment de parquet laminat de lamel·les AC5.

## MC 5 Sistema de condicionament, instal·lacions i serveis

L'immoble disposa de les infraestructures dels serveis d'aigua, electricitat, telecomunicacions i clavegueram.

### MC 5.1 Instal·lació d'aigua freda i calenta

Es modificaran les conduccions d'aigua, per adaptar-les a la nova distribució conduccions de polietilè reticular PE-X, amb diàmetres segons normativa vigent.

La instal·lació d'aigua de la planta soterrani es realitzarà connectant-la des de la planta primera, passant-la per l'extradossat de les parets i baixant-la per la connexió del muntacàrregues, en aquest serveis higiènics del personal es col·locarà un termo acumulador de 80 litres.

La instal·lació es dissenyarà de forma que garanteixi les exigències bàsiques HS-4 del CTE i d'altres reglamentacions, en quant a: qualitat de l'aigua, proteccions contra retorns, condicions mínimes de subministrament als punts de consum (cabal i pressió), manteniment, estalvi d'aigua, en les següents condicions:

Qualitat de l'aigua	Els materials i el disseny de la instal·lació garanteix la qualitat de l'aigua subministrada, la seva compatibilitat amb el tipus d'aigua i amb els diferents elements de la instal·lació a més de no disminuir la vida útil de la instal·lació.	
Protecció contra retorns	Es disposen de sistemes antiretorn. S'estableix discontinuïtats entre les instal·lacions de subministrament d'aigua i les d'evacuació, així com entre les primeres i l'arribada de l'aigua als aparells i equips de la instal·lació.	
Condicions mínimes de subministrament als punts de consum	<b>Cabals</b> instantanis mínims:	<b>Aigua Freda i Calenta</b> <b>q ≥ 0,10l/s</b> → rentamans, bidet, inodor <b>q ≥ 0,15l/s</b> → rentavaixelles, aixeta aïllada <b>q ≥ 0,20l/s</b> → dutxa, banyera < 1,40m, aigüera i rentadora domèstica, safareig, abocador <b>q ≥ 0,30l/s</b> → banyera ≥ 1,40m
	<b>Pressió:</b>	<b>Pressió mínima:</b> Aixetes, en general → <b>P ≥ 100kPa</b> Escalfadors → <b>P ≥ 150kPa</b> <b>Pressió màxima:</b> Qualsevol punt de consum → <b>P ≤ 500kPa</b>
Manteniment	Es preveu el possible buidat de qualsevol tram de la xarxa. Els locals on s'instal·len els equips i elements de la instal·lació tenen les dimensions suficients. Es garanteix l'accessibilitat de la instal·lació quan passi per zones comunes.	
Estalvi d'aigua	Es disposen de comptadors divisionaris per a cada unitat de consum individualitzable. Les cisternes dels inodors disposen de mecanismes d'estalvi d'aigua	

Totes les instal·lacions s'executaran d'acord amb la normativa vigent CTE DB HS-4 "Subministrament d'aigua", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència, així com les especificacions de la Companyia subministradora. El traçat, característiques i dimensionat s'indica als plànols.

## **MC 5.2 Evacuació d'aigües**

No procedeix

## **MC 5.3 Instal·lacions tèrmiques**

No procedeix

## **MC 5.4 Sistemes de ventilació i climatització (no vinculades a les instal·lacions tèrmiques)**

Materials i equips:

La producció de fred i de calor es realitza individualment per a cada estància amb bombes de calor VRV. Seran de les característiques següents:

Descripció dels equips:

Unitat interior d'aire condicionat per a sistema VRV (Volum de Refrigerant Variable), de casset, vista, de 4 vies, per a gas R-410A, alimentació monofàsica (230V/50Hz), model FXUQ71A "DAIKIN" o equivalent, potència frigorífica nominal 8 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), potència calorífica nominal 9 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), consum elèctric nominal en refrigeració 90 W, consum elèctric nominal en calefacció 73 W, pressió sonora a velocitat baixa 38 dBA, cabal d'aire a velocitat alta 22,5 m³/min, de 198x950x950 mm (de perfil baix), pes 26 kg, amb ventilador de dues velocitats, vàlvula d'expansió electrònica, bomba de drenatge, bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net) a unitat exterior, control per microprocessador, orientació vertical automàtica (distribució uniforme de l'aire), senyal de neteja de filtre, filtre d'aire de succió i presa d'aire exterior, amb possibilitat de tancar una o dues vies d'impulsió per facilitar la instal·lació en angles i passadissos.

Unitat de Joc de controlador remot sense fil format per receptor i comandament per infraroigs, model BRC7C528W "DAIKIN", amb funció engegada/parada, canvi de mode de funcionament, ajust del punt de consigna, selecció de la velocitat del ventilador, visualització de senyal en el receptor, re inicialització de filtre brut en el comandament i canvi d'orientació de les lamel·les.

Unitat exterior d'aire condicionat per a sistema VRV-III (Volum de Refrigerant Variable), amb recuperació de calor, per a gas R-410A, alimentació trifàsica 400V/50Hz, model REYQ8P9 "DAIKIN" o equivalent, potència frigorífica nominal 22,4 kW (temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C), EER = 4,31, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en refrigeració des de -5 fins a 43°C, potència calorífica nominal 25 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C), COP = 4,38, rang de funcionament de temperatura de bulb sec de l'aire exterior en calefacció des de -20 fins a 15,5°C, connectabilitat de fins a 13 unitats interiors amb un percentatge de capacitat mínim del 50% i màxim del 130%, control mitjançant microprocessador, dos compressors scroll hermèticament segellats, amb control Inverter en un d'ells, 1680x1300x765 mm, pes 331 kg, pressió sonora 58 dBA, pressió estàtica de l'aire 78,8 Pa, cabal d'aire 190 m³/min, longitud total màxima de canonada frigorífica 1000 m, longitud màxima entre unitat exterior i unitat interior més allunyada 165 m (190 m equivalents), diferència màxima d'altura d'instal·lació 50 m si la unitat exterior es troba per sobre de les unitats interiors i 40 m si es troba per sota, longitud màxima entre el primer kit de ramificació (unió Refnet) de canonada refrigerant i unitat interior més allunyada 40 m (la longitud màxima des de la primera ramificació pot ser de fins a 90 m, si la diferència entre la longitud fins a la unitat interior més propera i la més

allunyada és menor de 40 m), bloc de terminals F1-F2 per a cable de 2 fils de transmissió i control (bus D-III Net), tractament anticorrosiu especial del bescanviador de calor, funció de recuperació de refrigerant, càrrega automàtica addicional de refrigerant, prova automàtica de funcionament i ajust de limitació de consum d'energia (funció I-Demand).

Ventilació magatzem soterrani: La ventilació del magatzem soterrani dona resposta a les exigències bàsiques de Qualitat de l'aire HS 3, de control de fums en cas d'incendi SI 3.8 i considera el Reglament electrotècnic de baixa tensió, REBT 02.

Disseny i posada en obra: Es preveu un sistema de ventilació per extracció mecànica amb admissió natural d'aire que també podrà funcionar per al control de fums en cas d'incendi, a partir del sistema de detecció d'incendis.

### **MC 5.5 Instal·lacions d'electricitat i enllumenat**

Instal·lació elèctrica: La instal·lació d'electricitat es realitzarà una adaptació i actualització de les instal·lacions elèctriques amb l'aprofitament màxim de les existents, tant a les sales d'exposició com al magatzem del soterrani.

La instal·lació es dissenya d'acord amb la normativa vigent, de forma que garanteixi la potència i estabilitat necessària pel correcte funcionament dels diferents usos de l'edifici en condicions de seguretat. L'edifici disposa de subministrament elèctric (amb una tensió en el seu interior de 230 volts en alimentació monofàsica i 230/400 volts en alimentació trifàsica), garantint la seguretat de les persones i dels béns, i assegurant el normal funcionament d'altres instal·lacions i serveis. La instal·lació de subministrament elèctric s'adaptarà al que s'estableix en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT, Real Decret 842/2002 del 2 d'Agost) així com les Normes Tècniques Particulars de Fecsa-Endesa que fan referència als Embrancaments i Instal·lacions d'enllaç en Baixa Tensió.

Materials i equips: Els materials i equips compliran les condicions establertes a les Instruccions corresponents del REBT i altres especificacions que li siguin d'aplicació.

Les especificacions i característiques dels materials i equips de la instal·lació, queden recollides a la fitxa resum de la instal·lació que s'adjunta al final d'aquest apartat.

Dimensionat: La previsió de càrregues s'estableix segons el que s'indica en la ITC-BT-10, considerant la càrrega del conjunt dels habitatges, dels serveis generals, del local i el magatzem soterrani. Les càrregues que es consideren són les necessàries pel funcionament de les següents zones i equips: sales d'exposició: previsió de potència de: 8.800 W  
magatzem soterrani: Potència necessària per a la ventilació mecànica i instal·lació d'il·luminació (tenint en consideració no sobrepassar el valor d'eficiència energètica de la instal·lació d'il·luminació límit (VEEI) el qual queda definit en el següent apartat). Previsió de potència per a estacions de recàrrega de vehicle elèctric.

Serà del 10% del total de les places segons la següent expressió:

$P \text{ mínima VE} = 0,1 \times \text{Núm. places} \times 3,68 \text{ kW}$

$P \text{ mínima VE} = 0,1 \times 9 \text{ places} \times 3,68 \text{ kW} = 3,31 \text{ kW}$

Es preveu 3,68 kW que correspon a la potència d'una estació de recàrrega.

La instal·lació es dissenya d'acord amb la normativa vigent, de forma que garanteixi la potència i estabilitat necessària pel correcte funcionament dels diferents usos de l'edifici en condicions

de seguretat. S'aprofitarà el sistema de rails d'il·luminació existent, canviant-se els focus per uns més eficients tipus LED en planta baixa i primera.

En planta soterrani s'instal·laran tires LED 22,2 W/m, combinades amb emergència.

Es col·locaran punts de llum en els serveis higiènics.

En les sortides es col·locaran llums d'emergència Hidra N10 de Daisalux.

L'edifici disposarà de les instal·lacions d'il·luminació adequades a les necessitats dels seus usuaris i a la vegada eficaces energèticament. A les zones comunes i a l'magatzem soterrani es col·locarà un sistema de control que permeti ajustar el seu funcionament a l'ocupació real de la zona. La instal·lació d'il·luminació s'ajustarà a les prescripcions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions complementàries (REBT), les del DB SUA-4 "Seguretat enfront el risc causat per il·luminació inadequada", les del DB HE-3 "Condicions de les instal·lacions d'il·luminació", les especificacions fixades pel D. 21/2006 d'Ecoeficiència i les fixades pel Reglament d'ascensors.

### **MC 5.6 Infraestructura de telecomunicacions**

Es col·locarà un sistema complet de xarxa Wifi.

### **MC 5.7 Instal·lacions de protecció contra incendi**

La dotació de les instal·lacions, la seva descripció així com les exigències que ha de satisfer han quedat especificades a la Memòria Descriptiva (apartat MD 3.3 "Seguretat en cas d'incendi")

El disseny, l'execució i les característiques dels seus materials, components i equips compliran allò que estableix el "Reglament d'instal·lacions de Protecció contra incendis", RIPCI, en les seves disposicions complementàries i en qualsevol altra documentació específica que li sigui d'aplicació.

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

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

Extintors portàtils

Les plantes baixa i primera disposaran d'extintors portàtils de les següents característiques:

- Extintors portàtils de pols polivalent i eficàcia 21A - 113B, situats a la zona de l'escala en cada planta, cada 15 m des de qualsevol origen d'evacuació.
- Extintors portàtils d'anhídrid carbònic, CO<sub>2</sub>, en planta baixa, a l'exterior de l'armari de comptadors elèctrics i, en planta tercera al costat del quadre de comandament de l'ascensor.

La planta de magatzem soterrani disposarà d'extintors portàtils de les següents característiques:

- Extintors portàtils de pols polivalent i eficàcia 21A - 113B, situats en les zones de circulació de la planta de magatzem soterrani i en el vestíbul dels trasters de manera que cap extintor quedi a més de 15 m des de qualsevol origen d'evacuació.

Es col·locaran sobre suports verticals de manera que la part superior de l'extintor quedi situada entre 80 cm i 120 cm sobre el nivell del terra.



Disposaran de senyalització fotoluminiscent segons UNE 23035-1,2 i 4:2003 amb rètols de 210 x 210 mm i seran visibles en cas de fallada de l'enllumenat general amb l'enllumenat d'emergència.

Detecció automàtica d'incendi, a el magatzem soterrani:

Sistema de detecció amb detectors termovelocimètrics distribuïts en el sostre de les zones d'exposició i soterrani a raó de 1 cada 20 m<sup>2</sup>, que representa un detector al sostre segons els plànols. Es col·locarà la central de detecció en el vestíbul previ i la sirena d'alarma en la sortida de la rampa de vehicles.

Control de fums de l'incendi, al magatzem de planta soterrani: S'ha previst un sistema de control de fums que també serveix per a garantir la qualitat de l'aire interior.

Les característiques de la instal·lació es defineixen a l'apartat MC 6.6 de "Sistemes de ventilació".

### **MC 5.8 Sistemes de protecció contra el llamp**

No es preveu la seva instal·lació tal com ha quedat justificat a l'apartat d'aquesta memòria MD 3.4 "Seguretat d'utilització".

### **MC 5.9 Equipament**

Recol·locació de sistema d'arxiu, incloent la col·locació de les guies seguint les indicacions del fabricant. Aparells sanitaris: Inodor: model a escollir i definit als amidaments o de característiques equivalents. Rentamans: model a escollir i definit als amidaments o de característiques equivalents. Aixetes: model a escollir i definit als amidaments o de característiques equivalents

## **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 normes de la presidencia del gobierno i les del ministerio de la vivienda sobre la construcció vigents.

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

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

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

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

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

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

## Normativa tècnica general d'Edificació

### Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99),modificació: Ley 52/2002,(BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

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

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

Reglamento (UE) 305/2011, modificat pel Reglamento (UE) 2019/1020, i els Reglaments Delegats que el complementen

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71(BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

## MN 1 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)

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

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

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

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

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). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

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 modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

### 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 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 modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

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

### Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

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

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

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

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

Ordenances municipals

## Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

## **MN 2 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 modificacions.

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

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

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008 , de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

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 modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

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

---

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 elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66)correcció d'errades (BOE: 20/9/66)modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

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

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85)regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87)modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucció Tècnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

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

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

---

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

## Instal·lacions d'aigua

---

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

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

---

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

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

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

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

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

## Instal·lacions de ventilació

---

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de humos

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

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

## 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)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), 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) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), 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)

## Instal·lacions d'electricitat

---

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

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)

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). 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).

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

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)

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)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

## Instal·lacions d'il·luminació

---

CTE DB HE-3 Condiciones de las instalaciones d'il·luminació

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

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

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

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

## 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); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

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)

Orden CTE/1296/2003, 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)

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)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices  
O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi  
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI  
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

#### 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 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 modificacions.

CONTROL-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control  
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges  
D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC:  
24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción  
Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011), modificat pel Reglamento (UE) 2019/1020  
i els Reglaments Delegats que el complementen.



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)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

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

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

## Gestió de residus de construcció i enderroc

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

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 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)

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

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

## Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

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

## **GR. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS D'OBRA**

Justificació del compliment de:

- RD 210/2018 Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- RD 105/2008 Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decret 89/2010 Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.  
(derogat parcialment i modificat)

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS SEGONS DECRET 89/2010

---

Fase de Projecte	EXECUCIÓ
Títol	TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE LA TORRE VELLA
Emplaçament	CARRER ARQUEBISBE PERE CARDONA. SALOU

### CONTINGUT DEL DOCUMENT

---

D'acord amb el D 89/2010 de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, amb el contingut següent:

- 1.1– Identificació dels residus (segons OMAM/304/2002)
- 1.2– Estimació de la quantitat que es generarà (en Tn i m3)
- 1.3– Mesures de segregació “in situ”
- 1.4– Previsió de reutilització en la mateixa obra o altres emplaçaments (indicar quals)
- 1.5– Operacions de valoració “in situ”
- 1.6– Destí previst per als residus.
- 1.7– Instal·lacions per a l'emmagatzemament, maneig o altres operacions de gestió.
- 1.8– Valoració del cost previst per a la correcta gestió dels RCDs, que formarà part del pressupost del projecte.
- 1.9.– Valoració del cost previst de la gestió correcta dels residus de construcció i demolició, cost que formarà part del pressupost del projecte en capítol a banda.

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

---

**1.1.– Identificació dels residus a generar, codificats d'acord amb La Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer o les seves modificacions posteriors.**

### **Classificació i descripció dels residus**

Són residus no perillosos que no experimenten transformacions físiques, químiques o biològiques significatives.

Els residus inerts no són solubles ni combustibles, ni reaccionen física ni químicament ni de cap altra manera, ni són biodegradables, ni afecten negativament altres matèries amb què entren en contacte de manera que puguin donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. Es contemplen els residus inerts procedents d'obres de construcció i demolició, inclosos els d'obres menors de construcció i reparació domiciliària sotmeses a llicència municipal o no.

Els residus generats seran només els marcats a continuació de La Llista Europea establida en l'Ordre MAM/304/2002. No es consideressin inclosos en el computo general els materials que no superin 1 m<sup>3</sup> i no siguin considerats perillosos i requereixin per tant un tractament especial.

### **1.2.– Estimació de la quantitat de cada tipus de residu que es generarà a l'obra, en tones i metres cúbics.**

---

L'estimació es realitzarà en funció de les categories del punt 1

Obra Nova: En absència de dades més contrastades es consideren paràmetres estimatius estadístics de 20cm d'alçària de barreja de residus per m<sup>2</sup> construït, amb una densitat tipus de l'ordre d'1,5 a 0,5 Tn/m<sup>3</sup>.

Basant-se en aquestes dades, l'estimació completa de residus a l'obra es:

Estimació de residus	
Superfície construïda total	465,91 m <sup>2</sup>
Volum de residus (S x 0,10)	46,59 m <sup>3</sup>
Densitat tipus (entre 1,5 y 0,5 T/m <sup>3</sup> )	0,50 Tn/m <sup>3</sup>
Tones de residus	23,30 Tn
Estimació de volum de terres procedents d'excavació	76,28 m <sup>3</sup>
Pressupost estimat de l'obra	240.000,00 €
Pressupost del moviment de terres en projecte	4.200,00 € ( entre 1,00 - 2,50 % del PEM)

Amb la dada estimada de RCDs per metre quadrat de construcció de la composició en pes dels RCDs que van als seus abocadors plasmats en el Pla Nacional de RCDs 2001–2006, es consideren els següents pesos i volums en funció de la tipologia de residu:

A.1.: RCDs Nivell II				
		Tn	d	V
Avaluació teòrica del pes per tipologia de RDC		Tones de cada tipus de RDC	Densitat tipus (entre 1,5 i 0,5)	m³ Volum de Residus
<b>1. TERRES I PETRIS D'EXCAVACIÓ</b>				
Terres i petris procedents de l'excavació estimats directament des de les dades de projecte		76,28	1,00	76,28

A.2.: RCDs Nivell II				
	%	Tn	d	V
Avaluació teòrica del pes per tipologia de RDC	% de pes	Tones de cada tipus de RDC	Densitat tipus (entre 1,5 y 0,5)	m³ Volum de Residus
<b>RCD: Origen no petri</b>				
1. Betums	0,002	0,05	1,30	0,04
2. Fustes	0,300	6,99	0,60	11,65
3. Metalls	0,010	0,23	1,50	0,16
4. Papers	0,002	0,05	0,90	0,05
5. Plàstics	0,003	0,07	0,90	0,08
6. Vidre	0,050	1,16	1,50	0,78
7. Guix	0,050	1,16	1,20	0,97
<b>TOTAL estimació</b>	<b>0,417</b>	<b>9,71</b>		<b>13,72</b>
<b>RCD: Origen petri</b>				
1. Sorres, Graves i altres àrids	0,150	3,49	1,50	2,33
2. Formigó	0,010	0,23	1,50	0,16
3. Maons , Rajoles i altres productes ceràmics	0,403	9,39	1,50	6,26
4. Pedra	0,020	0,47	1,50	0,31
<b>TOTAL estimació</b>	<b>0,583</b>	<b>13,58</b>		<b>9,05</b>
<b>RCD: Potencialment perillosos i altres</b>				
1. Broses	0,000	0,00	0,90	0,00
2. Potencialment perillosos i altres	0,000	0,00	0,50	0,00
<b>TOTAL estimació</b>	<b>0,000</b>	<b>0,00</b>		<b>0,00</b>

### 1.3.– Mesures de segregació "in situ" previstes (classificació/selecció).

*Segons D 89/2010 els residus de construcció i demolició s'hauran de separar en fraccions, quan, de forma individualitzada per a cadascuna dels fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les quantitats següents:*

<i>Formigó</i>	<i>160,00 T</i>
<i>Maons, teules, ceràmica</i>	<i>80,00 T</i>
<i>Metalls</i>	<i>4,00 T</i>
<i>Fusta</i>	<i>2,00 T</i>
<i>Vidre</i>	<i>2,00 T</i>
<i>Plàstics</i>	<i>1,00 T</i>
<i>Paper i cartó</i>	<i>1,00 T</i>

## Mesures aplicades

x	Eliminació prèvia d'elements desmuntables i/o perillosos
x	Enderroc separatiu / segregació a obra nova (ex.: petris, fusta, metalls, plàstics + cartó + envasos, orgànics, perillosos...). Només en cas de superar les fraccions establertes a l'article 5.5 del D 89/2010
	Enderroc integral o recollida de runes en obra nova "tot barrejat", i posterior tractament en planta

Els contenidors o sacs industrials empleats compliran les especificacions tècniques regulades segons la normativa vigent que els afecta.

### 1.4.- Previsió d'operacions de reutilització en la mateixa obra o en emplaçaments externs (en aquest cas s'identificarà el destí previst)

	OPERACIÓ PREVISTA	DESTÍ INICIAL
x	No hi ha previsió de reutilització en la mateixa obra o en emplaçaments externs, simplement seran transportats a abocador autoritzat	Extern
x	Reutilització de terres procedents de l'excavació	Pròpia obra
	Reutilització de residus minerals o petris en àrids reciclats o en urbanització	
	Reutilització de materials ceràmics	
	Reutilització de materials no petris: fusta, vidre...	
	Reutilització de materials metàl·lics	
	Altres (indicar)	

### 1.5.- Previsió d'operacions de valoració "in situ" dels residus generats.

	OPERACIÓ PREVISTA
x	No hi ha previsió de reutilització en la mateixa obra o en emplaçaments externs, simplement seran transportats a abocador autoritzat
	Utilització principal com combustible o com altre mitjà de generar energia
	Recuperació o regeneració de dissolvents
	Reciclat o recuperació de substàncies orgàniques que utilitzin no dissolvents
	Reciclat o recuperació de metalls o compostos metàl·lics
	Reciclat o recuperació d'altres matèries orgàniques
	Regeneració d'àcids i bases
	Tractament de sols, per a una millora ecològica dels mateixos
	Acumulació de residus per al seu tractament segons l'Annex II.B de la Comissió 96/350/CE
	Altres (indicar)

**1.6.– Destí previst per als residus no reutilitzables ni valoritzables "in situ" (indicant característiques i quantitat de cada tipus de residus)**

Les empreses de Gestió i tractament de residus estaran en tot cas autoritzades per l'Agència de Residus de Catalunya.

Terminologia:

RCD: Residus de la Construcció i la Demolició

RSU: Residus Sòlids Urbans

RNP: Residus NO perillosos

RP: Residus perillosos

**A.1.: RCDs Nivell I**

1. TERRES I PETRIS DE L'EXCAVACIÓ			Tractament	Destí	Quantitat
17 05 04	Terres i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03		Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	0,00
17 05 06	Fangs de drenatge diferents dels especificats en el codi 17 05 06		Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	0,00
17 05 08	Balast de vies fèrries diferent de l'especificat en el codi 17 05 07		Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	0,00

**A.2.: RCDs Nivell II**

RCD: Natura no pètria			Tractament	Destí	Quantitat
<b>1. Asfalt</b>					
17 03 02	Barreges bituminoses diferents de les del codi 17 03 01		Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,05
<b>2. Fusta</b>					
x 17 02 01	Fusta		Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	6,99
<b>3. Metalls</b>					
17 04 01	Coure, bronze, llautó		Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
17 04 02	Alumini		Reciclat		0,00
17 04 03	Plom				0,00
17 04 04	Zinc				0,00
x 17 04 05	Ferro i acer		Reciclat		3,49
17 04 06	Estany				0,00
17 04 06	Metalls barrejats		Reciclat		0,00
17 04 11	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10		Reciclat		0,00
<b>4. Paper</b>					
x 20 01 01	Paper		Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,05
<b>5. Plàstic</b>					
x 17 02 03	Plàstic		Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,07



<b>6. Vidre</b>					
x	17 02 02	Vidre	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,16
<b>7. Yeso</b>					
x	17 08 02	Materials de construcció a partir de guix diferents dels del codi 17 08 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	1,16

RCD: Natura pètria			Tractament	Destí	Quantitat
<b>1. Sorra, grava i altres àrits</b>					
	01 04 08	Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07	Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,00
	01 04 09	Residus de sorra i argila	Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,00

<b>2. Formigó</b>					
x	17 01 01	Formigó	Reciclat /Abocador	Gestor autoritzat RNPs	0,23

<b>3. Maons , rajoles i altres ceràmics</b>					
	17 01 02	Maons	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
	17 01 03	Teules i materials ceràmics	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
x	17 01 07	Barreges de formigó, maons, teules i materials ceràmics diferents de les especificades en el codi 1 7 01 06.	Reciclat /Abocador	Gestor autoritzat RNPs	3,40

<b>4. Pedra</b>					
	17 09 04	RDCs barrejats diferents dels dels codis 17 09 01, 02 i 03	Reciclat		0,47

RCD: Potencialment perillosos i altres			Tractament	Destí	Quantitat
<b>1. Brosses</b>					
	20 02 01	Residus biodegradables	Reciclat /Abocador	Planta de reciclatge RSU	0,00
	20 03 01	Barreja de residus municipals	Reciclat /Abocador	Planta de reciclatge RSU	0,00

<b>2. Potencialment perillosos i altres</b>					
	17 01 06	Barreja de formigó, maons, teules i materials ceràmics amb substàncies perilloses (SP's)	Dipòsit seguretat	Gestor autoritzat RPs	0,00

17 02 04	Fusta, vidre o plàstic amb substàncies perilloses o contaminades per elles	Tractament Fco-Qco		0,00
17 03 01	Barreges bituminoses que contenen quitrà d'hulla	Dipòsit/Tractament		0,00
17 03 03	Quitrà d'hulla i productes enquitranades	Dipòsit/Tractament		0,00
17 04 09	Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses	Tractament Fco-Qco		0,00
17 04 10	Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres SP's	Tractament Fco-Qco		0,00
17 06 01	Materials d'aïllament que contenen Amiant	Dipòsit seguretat		0,00
17 06 03	Altres materials d'aïllament que contenen substàncies perilloses	Dipòsit seguretat		0,00
17 06 05	Materials de construcció que contenen Amiant	Dipòsit seguretat		0,00
17 08 01	Materials de construcció a partir de guix contaminats amb SP's	Tractament Fco-Qco		0,00
17 09 01	Residus de construcció i demolició que contenen mercuri	Dipòsit seguretat		0,00
17 09 02	Residus de construcció i demolició que contenen PCB's	Dipòsit seguretat		0,00
17 09 03	Altres residus de construcció i demolició que contenen SP's	Dipòsit seguretat		0,00
17 06 04	Materials d'aïllaments diferents dels 17 06 01 i 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
17 05 03	Terres i pedres que contenen SP's	Tractament Fco-Qco		0,00
17 05 05	Fangs de drenatge que contenen substàncies perilloses	Tractament Fco-Qco	Gestor autoritzat RPs	0,00
17 05 07	Balast de vies fèrries que contenen substàncies perilloses	Dipòsit/Tractament		0,00

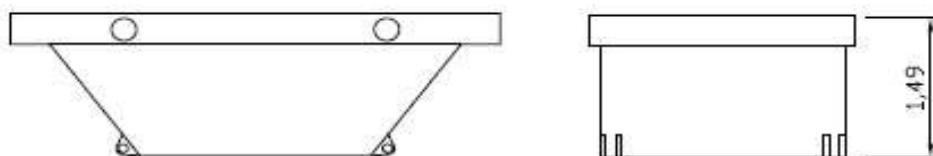
15 02 02	Absorventes contaminats (draps,...)	Dipòsit/Tractament		0,00
13 02 05	Olis usats (minerals no clorats de motor,...)	Dipòsit/Tractament		0,00
16 01 07	Filtres d'oli	Dipòsit/Tractament		0,00
20 01 21	Tubs fluorescents	Dipòsit/Tractament		0,00
16 06 04	Piles alcalines i salines	Dipòsit/Tractament		0,00
16 06 03	Piles botó	Dipòsit/Tractament		0,00
15 01 10	Envasos buits de metall o plàstic contaminat	Dipòsit/Tractament		0,00
08 01 11	Sobranys de pintura o vernissos	Dipòsit/Tractament		0,00
14 06 03	Sobranys de dissolvents no halogenats	Dipòsit/Tractament		0,00
07 07 01	Sobranys de desencofrants	Dipòsit/Tractament		0,00
15 01 11	Aerosols buits	Dipòsit/Tractament		0,00
16 06 01	Bateries de plom	Dipòsit/Tractament		0,00
13 07 03	Hidrocarburs amb aigua	Dipòsit/Tractament		0,00
17 09 04	RDCs barrejats distints codis 17 09 01, 02 i 03	Dipòsit/Tractament	Restauració / Abocador	0,00

### 1.7.- Plans de les instal·lacions previstes

Plans de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzemament, maneig i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició a l'obra, plans que posteriorment podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, sempre amb l'acord de la direcció facultativa de l'obra.

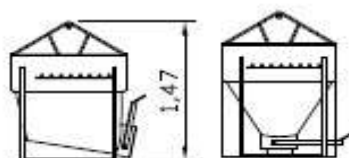
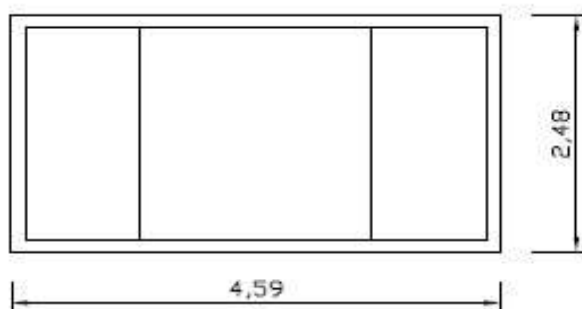
Als plànols s'especificarà la situació i dimensions de:

x	Bajantes de escombros
x	Acopios y/o contenedores de los distintos RCDs (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...
x	Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetas de hormigón
x	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos
x	Contenedores para residuos urbanos
	Planta móvil de reciclaje "in situ"
x	Ubicación de los acopios provisionales de materiales para reciclar como áridos, vidrios, madera o materiales cerámicos.

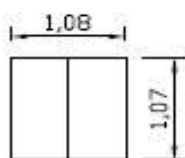


Contenedor de 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, materials ceràmics, petris o fusta

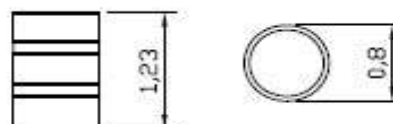
Contenedor de 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper, cartró, metalls, fustes, etc.



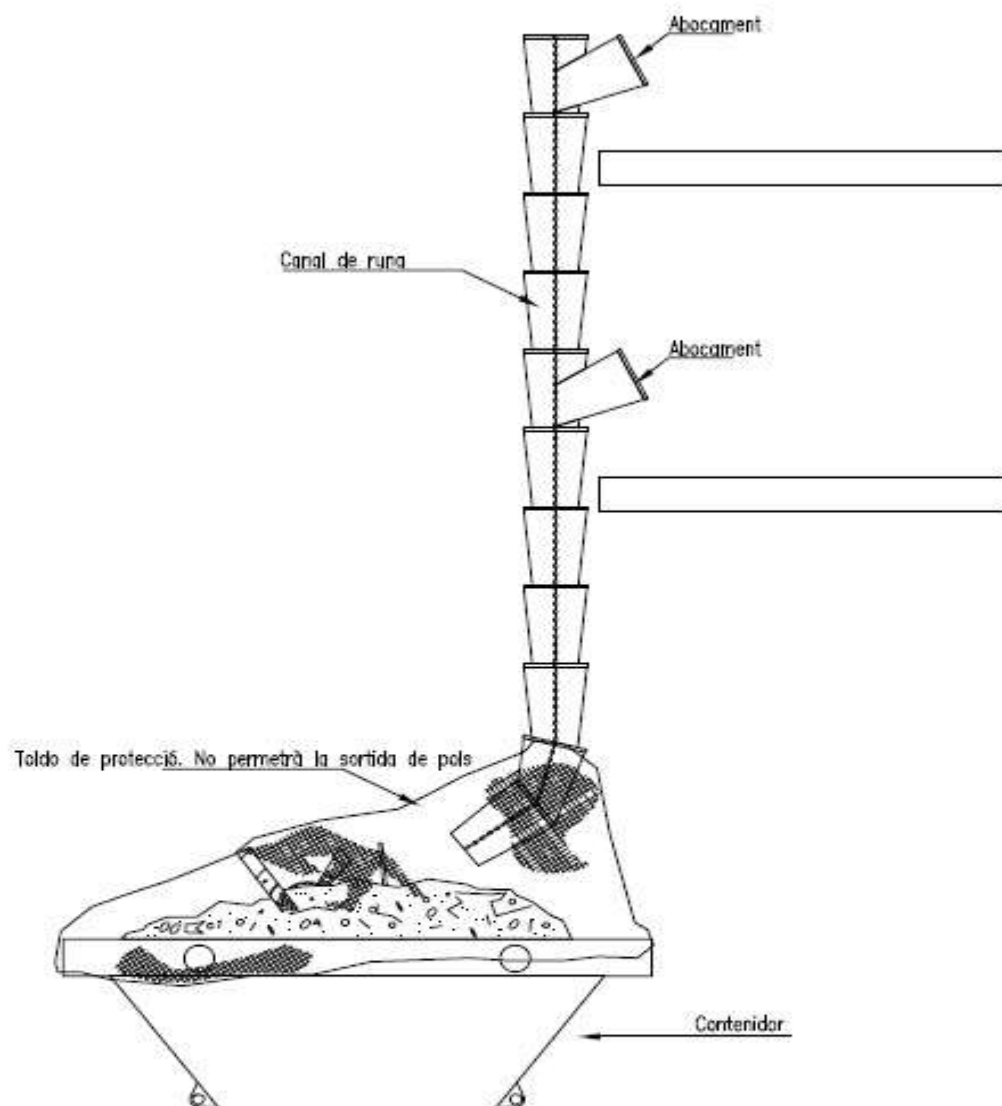
Contenedor d'1 m<sup>3</sup>. Apte per a paper, cartró, plàstics, etc



bidó 200 l Apte per a residus especials



## DETALL ABOCAMENT AMB CANAL



## **1.8.– Valoració del cost previst per a la correcta gestió dels RCDs, que formarà part del pressupost del projecte**

### **Amb caràcter General:**

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte, en relació amb l'emmagatzemament, maneig i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició en obra.

### **Gestió de residus de construcció i demolició**

Gestió de residus segons D 89/2010, realitzant-se la seva identificació d'acord amb La Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer o les seves modificacions posteriors.

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials que compliran les especificacions del marc legal regulador vigent

### **Certificació dels mitjans emprats**

És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la Propietat els certificats dels contenidors emprats així com dels punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per l'Agència de Residus de Catalunya.

### **Neteja de les obres**

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants tant d'enderrocs com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades perquè l'obra presenti les condicions de seguretat i salut oportunes i un bon aspecte.

### **Amb caràcter Particular:**

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte

	Per als enderrocs: es realitzaran actuacions prèvies tals com fitacions, apuntalaments, estructures auxiliars... per a les parts o elements perillosos, referits tant a la pròpia obra com als edificis confrontants Com a norma general, es procurarà actuar retirant els elements contaminats i/o perillosos tan aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o valuosos (ceràmics, marbres...).
	Tot seguit s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteries i la resta d'elements que ho permetin
	El dipòsit temporal dels enderrocs, es realitzarà bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1m <sup>3</sup> , contenidors metàl·lics específics amb la ubicació i condicions que estableixin les ordenances municipals. El dipòsit en acopis també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregat de la resta de residus
x	El dipòsit temporal per a RCDs quantificables (fustes, plàstics, metalls, ferralla...) que es realitzi en contenidors o acopis s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.

x	<p>Els contenidors hauran d'estar pintats en colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i comptar amb una banda de material reflector de com a mínim 15cm al llarg de tot el seu perímetre.</p> <p>En els mateixos haurà de figurar la informació que segons la legislació que ho regula sigui pertinent.</p> <p>Aquesta informació també haurà de quedar reflectida als sacs industrials i altres mitjans de contenció i magatzematge de residus.</p>
x	<p>El responsable de l'obra a la que presta servei el contenidor prendrà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats, o coberts almenys, fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra a què presten servei.</p>
x	<p>En l'equip d'obra hauran d'establir-se els mitjans humans, tècnics i procediments per a la separació de cada tipus de RCD.</p>
x	<p>S'atendran els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de llicència d'obres...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o dipòsit</p> <p>En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, tant per les possibilitats reals d'executar-la com per disposar de plantes de reciclatge o gestors de RCDs adequats.</p> <p>La Direcció d'Obra serà la responsable de prendre l'última decisió i de la seva justificació davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.</p>
x	<p>S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora...) són centres amb l'autorització autonòmica de la Conselleria de Medi Ambient, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per la dita Conselleria i inscrits en el registre pertinent</p> <p>Es durà a terme un control documental en què quedaran reflectits els avals de retirada i entrega final de cada transport de residus</p>
	<p>La gestió tant documental com operativa dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderroc o de nova planta es regiran conforme a la legislació nacional i autonòmica vigent i als requisits de les ordenances municipals</p> <p>Així mateix els residus de caràcter urbà generats a les obres (restes d'àpats, envasos...) seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal corresponent.</p>
	<p>Per al cas dels residus amb amiant se seguiran els passos marcats per l'Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer per la qual es publiquen les operacions de valoració i eliminació de residus i la llista europea de residus per poder considerar-los com perillosos o no perillosos.</p> <p>En qualsevol cas sempre es compliran els preceptes dictats pel RD 396/2006 sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant, així com la legislació laboral respecte d'això.</p>
x	<p>Les restes del rentat de canaletes / coves de formigó seran tractades com runes</p>
x	<p>S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per a la seva adequada segregació, així com la</p>

	contaminació dels acopis o contenidors d'enderrocs amb components perillosos
x	Les terres superficials que poden tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació dels sòls degradats serà retirada i emmagatzemada durant el menor temps possible en cavallons d'altura no superior a 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació i la contaminació amb altres materials.
	Altres (indicar)

**1.9.- Valoració del cost previst de la gestió correcta dels residus de construcció i demolició, cost que formarà part del pressupost del projecte en capítol a banda.**

A continuació es desglossa el capítol pressupostari corresponent a la gestió dels residus de l'obra, repartit en funció del volum de cada material.

Per als RCDs de Nivell I s'utilitzaran les dades de projecte de l'excavació, mentre que per als de Nivell II s'utilitzaran les dades de l'apartat 1.2 del Estudi de Gestió

S'estableixen els preus de gestió d'acord amb allò que s'ha establert a . El contractista posteriorment es podrà ajustar a la realitat dels preus finals de contractació i especificar els costos de gestió dels RCDs de Nivell II per les categories LER si així ho considerés necessari.

S'estableixen en l'apartat "B.- RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ" que inclou:

B3.- Estimació del percentatge del pressupost d'obra de la resta de costos de la Gestió de Residus, tals com lloguers, ports, maquinària , mà d'obra i mitjans auxiliars en general.

<b>A.- ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DELS RCDs (càlcul sense fiança)</b>				
Tipologia RCDs	Estimació (m³)	Preu gestió en Planta / Abocador / Pedrera / Gestor (€/m³)	Import (€)	% del pressupost d'Obra
<b>A1 RCDs Nivell I</b>				
Terres i petris de l'excavació	76,28	4,00	305,12	0,1271%
<b>A2 RCDs Nivell II</b>				
RCDs Natura Pètria	9,05	11,00	99,60	0,0415%
RCDs Natura no Pètria	13,72	11,00	150,87	0,0629%
RCDs Potencialment perillosos	0,00	11,00	0,00	0,0000%
Ordre 2690/2006 CAM considera un límit mínim del 0,2% del pressupost de l'obra				<b>0,1044%</b>

<b>B.- ALTRES COSTOS DE GESTIÓ</b>		
B1.- % Pressupost fins arribar RCD Nivell I	0,00	0,0000%
B2.- % Pressupost fins arribar RCD Nivell II	229,53	0,0956%
B3.- % Pressupost de l'obra per costos de gestió, lloguers, etc...	240,00	0,1000%

<b>TOTAL PRESSUPOST PLA GESTIÓ RCDs</b>	<b>1.025,12</b>	<b>0,4271%</b>
---	-----------------	----------------



## CONCLUSIÓ

---

Amb tot l'anteriorment exposat, junt amb els plans que acompanyen la present memòria i el pressupost reflectit, els tècnics que subscriuen entenen que queda suficientment desenvolupat el Estudi de Gestió de Residus per al projecte reflectit al seu encapçalament.

**ESS. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT**

# ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

## Dades de l'obra

Tipus d'obra:	Obra REFORMA Edifici Singular.
Emplaçament:	Segons dades present projecte
Superfície construïda:	Segons dades present projecte
Promotor:	EXCELENTÍSSIM AJUNTAMENT DE SALOU
Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:	SS.TT.MM
Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:	SS.TT.MM

## Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:	Immoble consolidat
Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic	Terreny compacte, el projecte no disposa d'estudi geotècnic. No intervé el nivell freàtic.
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:	Es tracta d'una zona residencial consolidada a nivell d'urbanització, l'actuació es realitza en un recinte tancat.
Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:	Soterrades al carrer.
Ubicació de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	No procedeix

<b>1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Identificació dels riscos .....</b>	<b>4</b>
3.01. Mitjans i maquinaria .....	5
3.02. Treballs previs .....	5
3.03. Enderrocs .....	5
3.04. Moviments de terres i excavacions .....	6
3.05. Fonaments .....	6
3.06. Estructura .....	6
3.07. Ram de paleta .....	7
3.08. Coberta .....	7
3.09. Revestiments i acabats .....	8
3.10. Instal·lacions .....	8
<b>4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997) .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Mesures de prevenció i protecció .....</b>	<b>9</b>
5.01. Mesures de protecció col·lectiva .....	9
5.02. Mesures de protecció individual .....	9
5.03. Mesures de protecció a tercers .....	10
<b>6. Primers auxilis .....</b>	<b>10</b>
<b>7. Normativa aplicable .....</b>	<b>10</b>

## **1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció**

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. 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, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors 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 els empresaris 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 dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

## **2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra**

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

### 3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

### **3.01. Mitjans i maquinaria**

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (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

### **3.02. Treballs previs**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### **3.03.Enderrocs**

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

#### **3.04. Moviments de terres i excavacions**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

#### **3.05. Fonaments**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

#### **3.06. Estructura**

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades



- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

### **3.07. Ram de paleta**

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

### **3.08. Coberta**

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

### **3.09. 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)

### **3.10. 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

## **4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)**

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterrànies
- 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 primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

### 5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de 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'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

### 5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill

d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

### **5.03. Mesures de protecció a tercers**

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

## **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 els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

## **7. Normativa aplicable**

Veure llistat annex.

SS.TT.MM

Salou, juny de 2023

## IUM. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

L'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

És molt recomanable encarregar la gestió dels lloguers a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

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

### **Instruccions d'ús:**

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

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal: Sala d'Exposicions Artístiques

### **Instruccions de manteniment:**

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

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

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

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

### **Façanes**

---

#### **I.- Instruccions d'ús:**

##### **Condicions d'ús:**

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntres, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. En cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.



- Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

## II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

## Interiors d'habitatges i/o locals

---

### I.- Instruccions d'ús:

#### Condicions d'ús:

A l'habitatge i/o local no es poden realitzar les activitats que no li son pròpies, estant prohibit desenvolupar activitats perjudicials, perilloses, incòmodes o insalubres que puguin afectar negativament a altres usuaris o als elements i les instal·lacions comuns i , per tant, a les prestacions d'habitabilitat, de funcionalitat i de seguretat de l'edifici.

El penjat d'objectes en els envans s'ha de fer mitjançant tacs i cargols específics d'acord amb les característiques de la divisòria, i efectuar prèviament les comprovacions a l'abast per evitar afectar les instal·lacions encastades (xarxes d'electricitat, aigua, calefacció, desguàs, etc.).

No és convenient fer regates als envans per fer-hi passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat ja que, a més de poder afectar a altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

En els cels rasos no es penjaran objectes pesats si no es collen convenientment al sostre, ni s'anul·laran els registres i/o sistemes que possibilitin l'accessibilitat pel manteniment de l'edifici. En el cas de revestiments aplicats directament al sostre la subjecció es farà mitjançant tacs i cargols.

No s'han de donar cops forts a les portes ni a les finestres, i cal utilitzar topalls per evitar, que al obrir-les, les manetes colpegin la paret i la facin malbé.

Els aparells instal·lats s'han d'utilitzar d'acord amb les instruccions d'ús donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Les obres a l'interior de l'habitatge o local es poden realitzar sempre que no afectin elements comuns de l'edifici. No s'iniciaran sense el permís de la propietat o comunitat de propietaris, hauran de complir la normativa vigent i disposar de la corresponent autorització municipal. En el cas que es modifiquin envans es necessitarà el projecte d'un tècnic competent.

Neteja:

Els elements interiors de l'habitatge o local (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general no es formaran tolls d'aigua, ni s'utilitzaran àcids ni productes abrasius.

Abans de netejar aparells elèctrics cal desendollar-los tot seguint les instruccions donades pel fabricant. En el cas de l'existència d'encimeres de marbre no han d'entrar en contacte amb àcids (vinagre, llimona, etc.) que les puguin tacar irreversiblement.

Cal netejar periòdicament els filtres de la campana d'extracció de fums de la cuina, ja que poden provocar incendis.

S'ha d'evitar tenir llocs bruts o mal endreçats, acumular diaris vells, embalatges, envasos de matèries inflamables, etc., ja que són un risc d'incendi. Cal tenir cura amb l'emmagatzematge de productes inflamables (pintures, benzines, dissolvents, etc.), evitant que estiguin a prop de fonts de calor, no acumulant-ne grans quantitats i ventilant periòdicament.

Els residus de cada habitatge o local s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos (envasos de pintures, vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, desprendiments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

A més del manteniment periòdic dels elements comuns de l'edifici d'acord amb el Pla de manteniment, l'usuari està obligat a efectuar al seu càrrec les petites operacions de manteniment i reparació causades per l'ús ordinari de l'habitatge o local. Aquestes operacions sovint no tenen una periodicitat específica, caldrà fer-les segons l'ús que es fa, o bé si apareixen símptomes que alertin de la necessitat d'executar-les. En cas de dubte és convenient demanar consell a un professional.

- Els balcons i les terrasses s'han de mantenir netes i lliures d'herbes, evitant, si s'escau, l'acumulació de fulles o brossa en els desguassos.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i des les finestres s'han de greixar perquè funcionin amb suavitat.
- Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar. Les cintes de les persianes enrotllables s'han de revisar i canviar quan presentin signes de deteriorament.
- En banys i cuines cal vigilar les juntures entre peces ceràmiques i en els carregaments entre els aparells sanitaris i els paviments i/o paraments, substituint-les per unes de noves quan presentin deficiències.
- Els elements i superfícies pintades o envernissades, tenen una durada limitada i s'han de repintar d'acord amb el seu envelliment.
- Els aparells instal·lats s'han de conservar d'acord amb les instruccions de manteniment donades pel fabricant.

Tanmateix els propietaris o usuaris han de permetre l'accés als seus habitatges o locals als operaris convenient acreditats per que es puguin efectuar les operacions de manteniment i les diferents intervencions que es requereixin per a la correcta conservació de l'edifici.

## Instal·lació d'aigua

---

### I.- Instruccions d'ús:

#### Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

Els habitatges i/o locals tenen diferents circuits, sectoritzats mitjançant claus de pas, que alimenten les diferents zones humides (cuina, banys, safareig, etc.) i que permeten independitzar-los en cas d'avaria.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.
- No produir consums alts a les tasques de neteja personal prioritzant la dutxa a omplir la banyera. La rentadora i rentavaixelles s'han de fer funcionar a plena càrrega per optimitzar el consum d'aigua.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Si es modifica la instal·lació privativa interior cal que es faci amb un instal·lador especialitzat i d'acord amb la normativa vigent.

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuga d'aigua o d'una inundació caldrà:
  - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
  - Desconnectar l'electricitat.
  - Recollir tota l'aigua.
  - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
  - Fer reparar l'avaría.
  - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

## II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

El manteniment de la instal·lació d'aigua situada des de la clau de pas general de l'edifici fins a la clau de pas dels espais privatis (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre la clau de pas de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

### I.- Instruccions d'ús:

#### Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar - de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es compon bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.
- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuits.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

En cas d'absència prolongada es recomanable tancar l'IGA de l'habitatge. Si es vol deixar algun aparell en funcionament, com la nevera, no es tancarà l'IGA però sí els interruptors magneto tèrmics dels altres circuits.

No es tocarà cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, mans o peus molls o humits. S'extremaran les mesures per evitar que els nens toquin els mecanismes i els aparells elèctrics, essent molt convenient tapar els endolls amb taps de plàstic a l'efecte.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent, a la potència contractada i amb una empresa autoritzada.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:



- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuga d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

## II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no es fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

El manteniment de la instal·lació d'electricitat situada entre la caixa general de protecció de l'edifici i el quadre de dispositius de comandament i protecció dels espais privats (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre el quadre de comandament i protecció de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

## Instal·lació de desguàs

---

### I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent i amb una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten mals olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.

- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escurrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

## II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

El manteniment de la instal·lació de desguàs fins als espais privatis (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació i aparells situats dins l'espai de l'habitatge o local correspon a l'usuari.

## Instal·lació de climatització

---

### I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Per a la correcta utilització de la instal·lació de cada habitatge o local caldrà seguir les instruccions donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Si es modifica la instal·lació de l'habitatge o local, cal que es faci amb una empresa especialitzada i d'acord amb la normativa vigent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Inspecció de les instal·lacions privatives de l'edifici.

El manteniment de la instal·lació de climatització comunitària fins els espais privatis (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir del seu accés als espais privatis correspon a l'usuari.

## Instal·lació de porter electrònic

---

### I.- Instruccions d'ús:

#### Condicions d'ús:

La instal·lació de porter electrònic s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

#### Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació del porter electrònic, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

#### Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat del so, en la imatge en cas de video-porter, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, etc.) s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè es facin les actuacions oportunes.

### II.- Instruccions de manteniment:

Caldrà seguir les instruccions d'ús i manteniment de la instal·lació del porter electrònic proporcionades pels seus fabricants o instal·ladors.

### I.- Instruccions d'ús:

#### Consideracions d'ús :

La instal·lació solar fotovoltaica s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

La zona on s'ubiquen els captadors no ha de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquest espai s'ha de netejar periòdicament i, si s'escau, comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquestes són d'accés restringit a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

#### Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació fotovoltaica, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució a càrrec d'un instal·lador especialitzat.

### II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació fotovoltaica tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

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

- Neteja captadors i inspecció visual dels seus components.
- Revisió general de la instal·lació.

## PCM PLA DE CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

### INTRODUCCIÓ, PROBLEMÀTICA I OBJECTIUS

L'Ajuntament de Salou compta amb el conjunt arquitectònic de La Torre Vella de Salou, o Torre de Carles V, ocupa la totalitat de la illa delimitada pels carrers: Arquebisbe Pere de Cardona, Pere Martell, Via Aurèlia i Carles Roig de C.P. 43840 Salou Tarragona. de gran importància. Sent un atractiu cultural i turístic més del municipi. Es d'alta rellevància donat que les seves característiques Exteriorment el conjunt fortificat de la Torre i Masia amb el Pati interior i el Pont que uneix les edificacions estan construïts amb materials i composició arquitectònica diversa, sent la construcció de la Torre la més ferma al estar realitzada amb carreus de pedra tallada i la formació d'arcs i llindes amb dovelles en buits de portes, finestres, espiells, etc., la resta d'edificacions tot i ser de pedra i disposar de carreus i dovelles a les obertures i arcs, les façanes estan formades per pedres grosses i petites molt diverses, fins i tot amb elements de fàbrica ceràmica.

Les façanes i parets estan parcialment revestides amb morter de calç aplicat de forma irregular sense pintar, manifestant les parets zones d'enfosquiment parcial que li donen al conjunt un aspecte envellit. Aquest conjunt necessita d'actuacions de conservació preventiva així com d'un manteniment periòdic a curt i mitjà termini per tal de conservar-lo en bon estat i perquè puguin ser atractius de cara als visitants. Aquest manteniment, a part de millorar l'estat de conservació del jaciment també ha de servir per a revaloritzar i ajudar a difondre el patrimoni protohistòric de Salou, i aconseguir que sigui un atractiu cultural diferenciador del municipi i enriquidor del seu destí turístic.

I el rèdit cultural i turístic que d'aquest patrimoni s'obtingui a través del seu manteniment i posada en valor, ajudarà a crear dinàmiques que ajudin a continuar amb la investigació científica, difusió i divulgació que es vol fomentar en el futur i que s'ha fet fins el moment.

És per conservar, revaloritzar i difondre el patrimoni protohistòric prehistòric de Salou que es proposa un Pla de manteniment, conservació i restauració d'aquest jaciment, amb tres objectius principals:

1. Assegurar i millorar l'estat de conservació del conjunt Arquitectonic i posteriorment efectuar el seu manteniment.
2. Revaloritzar-los i adequar-los per la seva visita.
3. Fer del jaciment un producte cultural més atractiu.

Per assolir aquests objectius, es proposen fer les següents actuacions:

- Treballs previstos en el Pla de manteniment i conservació.

## TREBALLS PREVISTOS AL PLA DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DEL CONJUNT DE LA TORRE VELLA

Periòdicament i al llarg de l'any, es faran una sèrie d'actuacions de manteniment que s'expliquen a continuació:

### Eliminació selectiva i control de la vegetació

La vegetació de totes les estructures visibles ja excavades i/o restaurades total o parcialment del jaciment, s'eliminarà manualment i amb l'ajuda de piquetes. S'eliminarà tant la vegetació de dins de les estructures ( del paviment, en cas d'estar ja excavades i/o restaurades) com també dels seus murs i coronacions.

Pel que fa a la resta del jaciment s'anirà aclarint i mantenint net, eliminant els arbres, plantes i herbes que actualment tapen les estructures arqueològiques no excavades, i desbrossament periòdic de les zones ja aclarides a mesura que la vegetació vaig rebrotant per tal de mantenir el jaciment en general, en bon estat.

L'arbrat, arbustiva i els perímetres que estan dins del recinte de la Torre Vella, es mantindran netes i cuidades. Es mantindrà operatiu i en bon estat el sistema de reg.

Aquestes feines es faran manualment i amb l'ajuda de motors de serrar, tisores de podar, desbrossadores, piquetes, paletes i aixades, etc...

Execució d'aquestes tasques: Empresa concessionària de la neteja i manteniment.

Periodicitat: Mensual 1a actuació, per l'empresa concessionària. I actuacions puntuals de reforç 3 anuals de les zones verdes municipals LOT3

Pressupost anual previst i assignat: 8.000 €/ anuals

### Reparacions i repàs de pintura de la tanca de la protecció i portes d'accés

Caldrà repassar tots els elements d'acer de carboni, amb acabat pintat degut a la proximitat al mar es preveu un major deteriorament que obligarà a una revisió dels ferratges de portes i pintura d'acabat de tots els elements de forma continuada amb un repintat total cada 3 anys.

Inclourà petits treballs de soldadura i substitució puntual d'elements vandalitzats.

Execució d'aquestes tasques: Brigada Municipal.

Periodicitat: Continua. Repintat cada 3 anys.

Pressupost anual previst per cost de la pintura i altres elements a substituir: 1.500 €/anuals

### Manteniment de les torres d'il·luminació i lluminàries del recinte

Estaran dins el servei de manteniment de l'enllumenat públic del municipi, caldrà realitzar les mateixes tasques que a la resta d'enllumenat.

Execució d'aquestes tasques: Empresa concessionària del servei.

Periodicitat: La mateixa que estableix el contracte de serveis.

Pressupost anual de manteniment i reposició d'elements malmesos: 1.600 €/ anuals



### Neteja dels serveis públics

Estaran dins dels serveis de neteja dels equipaments municipals i del servei de neteja viària.

Execució de les tasques: Neteja del pavelló d'acollida per l'empresa concessionària de neteja dels equipaments municipals. Neteja d'accessos adjacents i exteriors dins del recinte per part de l'empresa concessionària de la neteja viària.

Periodicitat: Setmanal.

Pressupost anual de neteja: 3.600 €/ anuals

### Manteniment del pavelló d'acollida: Arquitectura i instal·lacions

L'edifici estarà adscrit al Servei de Manteniment dels Edificis Públics de l'Ajuntament de Salou. També disposarà d'assegurança que cobreixi danys produïts en el continent i el contingut de l'edifici.

Execució dels treballs: Empresa concessionària de manteniment d'edificis públics.

Periodicitat: L'establerta pel contracte de serveis.

Pressupost assignat: Servei de manteniment 2.300 €/ anuals

Assegurança 600 €/ anuals

### Manteniment i actualització de la retolació i senyalització de l'interior del recinte

Caldrà substituir i renovar anualment els vinils de senyalització i rètols explicatius.

Execució dels treballs: Gestió per part de l'àrea de Cultura de l'Ajuntament. Contracte menor de subministrament de retolació a l'empresa especialitzada.

Periodicitat: Anual.

Pressupost assignat: 1.600 €/ anuals

### Manteniment del mobiliari urbà i regularització dels paviments tous de l'interior del recinte ( graves i sauló compactat)

Caldrà reparar i mantenir en òptimes condicions els bancs, i suports de retolació. També caldrà reposar, anivellar, regularitzar i aplicar herbicida als paviments tous de graves i sauló de l'interior i exterior de les restes arqueològiques.

Execució dels treballs: Brigada Municipal.

Periodicitat: Semestral.

Pressupost assignat: 1.200 €/anuals

### PERSONAL, MAQUINÀRIA I FONT DE FINANÇAMENT

La gestió de les visites, guies i control del jaciment serà de l'Àrea de Cultura de l'Ajuntament de Salou.

Les tasques seran dirigides i executades per tècnics qualificats (dels Serveis Tècnics Municipals, restauradors i/o arqueòlegs), que s'especificaran en cada actuació. A part, si és necessari, es comptarà amb la participació d'altre personal amb experiència en jaciments arqueològics per determinades feines (eliminació de vegetació, terreres i clapers, neteja, moviments de pedra de cara a la consolidació, etc...)

Es comptarà amb l'ajuda de maquinària, camió amb ploma, si s'escau, per moure els blocs de pedra més grans de cara a consolidacions i o retroexcavadora per a la reorganització del claper actual i manteniment de la pavimentació.

Les feines seran finançades per l'Ajuntament de Salou, el qual presentarà la documentació necessària al Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, per a poder optar a ajudes/ subvencions que es vagin convocant per a la realització dels treballs any rere any.

**PRESSUPOST ORIENTATIU DE LES INVERSIONS PREVISTES PER L'ANY 2023 A REALITZAR EL DARRER TRIMESTRE DEL 2023**

<b>Immoble</b>	<b>Tasca</b>	<b>Pressupost (abans IVA)</b>	<b>Import IVA</b>	<b>Import (IVA inclòs)</b>
TORRE VELLA	Projecte de consolidació	297.828,84 €	62.544,06 €	360.372,91 €
	Manteniment i Conservació	17.500,00 €	3.675,00 €	21.175,00 €

## **PC. PLEC DE CONDICIONS**

### 0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

### 1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

#### SISTEMA SUSTENTACIÓ

#### SUBSISTEMA ENDERROCS

##### 1 CONDICIONS GENERALS

###### 1.1 Arrencada de revestiments

#### SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES

#### SISTEMA ESTRUCTURA

#### SISTEMA ENVOLVENT

#### SUBSISTEMA FAÇANES

##### 1 TANCAMENTS

###### 1.1 Façanes de fàbrica

##### 2 OBERTURES

###### 2.1 Fusteries exteriors

###### 2.1.1 Fusteries de vidre

###### 2.2 Envidrament

###### 2.2.1 Vidres plans

###### 2.3 Proteccions solars

###### 2.3.1 Persianes

#### SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

##### 1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

###### 1.1 Plaques

##### 2 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

###### 2.1 Làmines

#### SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

#### SUBSISTEMA PARTICIONS

##### 1 ENVANS

###### 1.1 Envans prefabricats

###### 1.1.1 Plaques de guix i escaiola

###### 1.1.2 Plaques de cartró-guix

##### 2 FUSTERIES INTERIORS

###### 2.1 Portes de fusta

#### SUBSISTEMA PAVIMENTS

##### 1 PER PECES

###### 1 Ceràmics

2 Fustes

SUBSISTEMA CEL RAS

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ALICATATS

2 ARREBOSSATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CLIMATITZACIÓ

1.1 Generació

1.2 Transport

1.3 Emissors

2 VENTILACIÓ

3 IL·LUMINACIÓ

3.1 Interior

3.2 Emergència

SUBSISTEMA SUMINISTRES

1 AIGUA

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Instal·lació interior

1.3 Rec

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LIQUIDS

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

1.3 Depuració

2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ

3 SÒLIDS

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Instal·lació comunitaria i interior

SUBSISTEMA ENERGIES RENOVABLES I ALTA EFICIÈNCIA

1 SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

## CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

### Sobre els components

#### Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

#### Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

#### Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

- a) els documents d'origen, full de subministrament ;
- b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
- c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

#### Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

#### Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del \*CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

#### Sobre l'execució.

##### Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1

Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

##### Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi

intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec 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.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complir en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

## 1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.



Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

## Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m<sup>2</sup>. No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres,

etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

## Execució

### Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà

enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.

#### Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es supprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n supprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderroc o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.

Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

#### Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

#### Amidament i abonament

m<sup>3</sup> de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m<sup>3</sup> de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

### 1.1 Arrencada de revestiments

Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

#### Execució

##### Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.

##### Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pegen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.

Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituïran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus,

escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenduin del suport mentre durin els treballs.

Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dona suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, símptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actui amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

## SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

## SISTEMA ESTRUCTURA

## SISTEMA ENVOLVENT

## SUBSISTEMA FAÇANES

### 1 TANCAMENTS

Element construït que tanca o limita un edifici, essent la part opaca de la façana, donant les prestacions de confort, aïllament i protecció contra la humitat segons CTE DB HE1, Limitació de la demanda energetica, CTE DB HS1 Protecció enfront de la humitat.

## Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'edificació. RD. 314/2006. CTE-DB SI. Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HE1. Limitació de la demanda energètica; CTE-DB SE-AE. Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB HS1. Protecció enfront de la humitat, Apartat 2.3. Fachadas; CTE-DB HR. Protecció enfront del soroll.

Norma Básica de la Edificación, NBE-CA-88. BOE. 08/10/1988. Condiciones acústicas de los edificios.

Ley del ruido, Ley 37/2003. BOE. 18/11/2003.

Contaminación acústica. RD. 1513/2005.

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación. BOE. 13; 11/05/1984.

## UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## 1.1 Façanes de fàbrica

Tancament de maó d'argila cuita, bloc d'argila alleugerida o de formigó presos amb morter compost per ciment i/o calç, sorra, aigua i a vegades additius. Que constitueix façanes compostes de diverses fulles, amb o sense cambra d'aire, poden fer-se sense revestir (cara vista) o amb revestiment (de tipus continu o aplacat).

## Components

Revestiment exterior. Si l'aïllant es col·loca en la part exterior de la fulla principal de maó podrà ser d'adhesiu cimentós millorat amb armat, o de malla de fibra de vidre acabat de revestiment plàstic prim, etc... Si l'aïllant es col·loca en la part interior podrà ser de morter amb additius hidrofugants, etc.

Fulla principal. Estarà formada per: maons d'argila cuita, bloc de formigó o morter.

Revestiment intermedi. Serà d'esquerdejat de morter mixt, morter de ciment amb additius hidrofugants, etc... Serà necessari sempre que la fulla exterior sigui de maó cara vista.

Cambra d'aire.

Aïllament tèrmic. Podrà ser de llana mineral, panells de poliuretà, de poliestirè expandit, de poliestirè extruït, etc...

Fulla interior. Podrà ser de fulla de maó ceràmic, panell de guix laminat sobre estructura portant de perfils d'acer galvanitzat, panell de guix laminat amb aïllament tèrmic inclòs fixat amb morter, etc...

Revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Maons. Compliran les condicions que s'especifiquen en el Plec general per a la recepció dels maons ceràmics a les obres de construcció, RL-88. La resistència normalitzada a compressió de les peces no serà inferior a  $5\text{N/mm}^2$  segons CTE DB SE -F punt 4.1. La resistència característica a la compressió de les fàbriques més usals es defineix segons CTE DB SE-F taula 4.4.

Blocs de formigó. Els blocs podran ser de diferents tipus, categories i graus. El tipus ve definit pel seu índex de massís (buit o massís), acabat (cara vista o per revestir) i dimensions. La categoria (R3, R4, R5, R6, R8 ó R10), ve definida per la resistència del bloc a compressió; d'altra banda, el grau (I ó II) el de. Els blocs per a revestir no tindran fissures en les seves cares vistes i presentaran una teixidura superficial adequada per facilitar l'adherència del revestiment, si fos necessari. Els blocs cara vista haurien de presentar en les cares exteriors una coloració homogènia i una teixidura uniforme, no han de tenir cocons, escrotonaments o escantellament. Els materials utilitzats en la fabricació dels blocs de formigó: ciments, aigua, additius, àrids i formigó, compliran les normes UNE i la Instrucció EHE. En el cas de peces especials, aquestes haurien de complir les mateixes característiques físiques i mecàniques exigides als blocs. La resistència a compressió dels blocs de formigó resistents amb funció estructural serà major o igual a  $6\text{N/mm}^2$ .

Morters. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes al CTE DB SE-F punt 4.2. S'admetran totes les aigües potables. El ciment utilitzat complirà les exigències de composició i característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter, abans o durant el pastat, arribaran a l'obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant on especifiqui que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions



previstes, produeix la funció principal desitjada. Les barreges preparades en sec per a morters portaran el nom del fabricant i la dosificació segons CTE DB SE-F punt 4.2, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dintre dels mínims establerts al CTE DB SE-F taula 4.4. Així mateix la dosificació serà l'establerta al CTE DB SE-F punt 4.2.

Cambra d'aire. Tindrà un gruix mínim de 3 cm i contarà amb separadors de la longitud i material adequats (plàstic, acer galvanitzat, etc...), sent recomanable que disposin de goteró. Podrà ser ventilada o sense ventilar. En cas de revestiment amb aplacat, la ventilació es produirà a través dels elements.

Revestiment interior. Serà de guarnit o arrebossat de guix i complirà l'especificat en el plec de l'apartat corresponent.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Bloc de formigó, Ciments, Aigua, Calç, Maons, Àrids i Morters. Les restriccions d'ús dels components de les fàbriques, amb classe d'exposició definida a la D.T. vindrà donada segons CTE DB SE-F taula 3.3.

Execució

Condicions prèvies

Les fàbriques es treballaran sempre a una temperatura ambient que oscil·li entre 5 i 40 °C. Si se sobrepassen aquests límits, 48 hores després, es revisarà l'obra executada. Les parts recentment executades es protegiran amb plàstics per evitar el rentat dels morters, l'erosió de les juntes i l'acumulació d'aigua en l'interior del mur. Es procurarà col·locar com més aviat millor elements de protecció, com ampits, cavallons, etc. Es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per evitar l'evaporació de l'aigua del morter massa ràpid, fins que arribi a la resistència adequada. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, s'inspeccionaran les fàbriques executades, havent de demolir les zones afectades que no garanteixin la resistència i durabilitat establertes. Si la gelada es produeix una vegada iniciat el treball se suspendrà, protegint la construcció recent amb mantes d'aïllant tèrmic o plàstics. Les fàbriques han de ser estables durant la seva construcció, pel que s'aniran elevat juntament amb elements de travesa. En els casos on no es pugui garantir la seva estabilitat davant d'accions horitzontals, es travaran a elements suficientment sòlids. Quan el vent sigui superior a 50 km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc. S'exigirà la limitació de fletxa als elements estructurals fletxats com: bigues de cantonada o rematades de forjat. Acabada l'estructura es comprovarà que el suport (forjat, llosa, riosta, etc.) hagi fraguat totalment, estigui sec, anivellat i net de qualsevol resta d'obra. Quan s'hagi comprovat el nivell del forjat acabat, si hi ha alguna irregularitat s'emplenarà amb una capa de morter. En cas d'utilitzar llindes metàl·liques, aquestes seran resistents a la corrosió o n'estaran adequadament protegides, abans de la seva

col·locació. Les distàncies màximes entre les juntes de dilatació seran en funció del material component, segons el CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Revestiment intermedi. Un cop s'hagin col·locat els pre-cèrcols en els buits, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Es comprovarà que la fàbrica s'hagi endurit. En el cas que existeixin superfícies llises de formigó, es crearan rugositats mitjançant picat o col·locant una malla de reforç.

Aïllant tèrmic. En el cas de panells rígids, la fulla principal no ha de tenir desploms ni rugositats. Si existeixen defectes considerables en la superfície del revestiment es corregiran; per exemple, aplicant una capa de morter de regularització per facilitar la col·locació i l'ajustament dels panells.

Fulla interior: fàbrica de maó. Es tindrà en consideració la neteja del suport (forjat, llosa, riosta, etc.), així com la correcta col·locació de l'aïllant.

Fulla interior: extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·laria. A la fulla principal s'hi col·locaran les fusteries i caixes de persianes. La cara interior de la fulla principal es netejarà de restes de morter amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes.

Revestiment exterior: esquerdejat de morter. Es netejarà la fàbrica de qualsevol resta de morter, rasant-la amb un raspall de pues metàl·liques i es taparan els desperfectes amb el mateix morter de l'esquerdejat. En cas que existeixin superfícies llises de formigó (llindes) es crearà rugositat mitjançant picat o col·locant una malla de reforç amb solapes de 10 cm. En cas de pilars, bigues i biguetes d'acer es folraran prèviament amb peces ceràmiques o de ciment.

#### Fases d'execució

Fulla principal: fàbrica de maó o de bloc.

Replanteig. Es replantejarà la situació de la façana comprovant les desviacions entre forjats per verificar l'execució dels revestiments previstos. Serà necessària la verificació del replanteig per la D.F. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i en trams cecs a distàncies no majors que 4 m. Es marcarà un nivell general de planta en els pilars amb un nivell d'aigua. Es realitzarà el replanteig horitzontal de la fàbrica assenyalant en el forjat la situació dels buits, de les juntes de dilatació i d'altres punts d'inici de la fàbrica segons el plànol de replanteig de la D.T., de manera que no es precisi col·locar peces menors a mig maó. La junta estructural es disposarà de manera que coincideixi amb una de les juntes de dilatació de la fàbrica. Es disposaran els pre-cèrcols en obra. El replanteig vertical es realitzarà de forjat a forjat marcant en les regles les altures de les filades, de l'ampit i de la llinda. S'ajustarà el nombre de filades per no haver de tallar les peces. En el cas de blocs és convenient que en projecte s'hagin establert les altures lliures entre forjats considerant la dimensió nominal d'altura del bloc. En aquest cas es calcularà el gruix de la junta horitzontal (1 cm + 2 mm, generalment) per encaixar un nombre sencer de blocs entre referències de nivell successives. La primera filada en cada planta es rebrà sobre capa de morter d'1 cm de gruix i estesa en tota la superfície de base de la fàbrica.

Les filades s'executaran anivellades, guiant-se dels panys de paret que marquen la seva altura. Es comprovarà que la filada que s'està executant no es desploma sobre l'anterior. Les fàbriques s'aixecaran per filades horitzontals senceres. Les cantonades o amb altres fàbriques, es faran mitjançant lligades en tot el seu gruix i en totes les filades.

Col·locació de maons d'argila cuita. Els maons s'humitejaran abans de la seva col·locació perquè, no absorbeixin l'aigua del morter, excepte els maons de baixa succió (hidrofugats, klinker, etc..), en aquest cas se seguiran les indicacions del fabricant. Els maons es col·locaran fregant-los els uns amb els altres, utilitzant prou morter perquè, penetri en els buits del maó i les juntes quedin plenes. Es recolliran les rebaves del morter sobrant en cada filada. En el cas de les fàbriques a cara vista, al mateix moment que es vagi aixecant la fàbrica s'aniran netejant i realitzant les juntes (primer les juntes verticals per obtenir les horitzontals més netes). Així mateix, es comprovarà mitjançant l'ús de plomades la verticalitat de tot el mur, tanmateix, també es comprovaran a plom, les juntes verticals corresponents a les filades alternes. Aquestes juntes seguiran la llei de trava utilitzada segons el tipus d'aparell que s'hagi triat. En el cas de col·locació d'armadures de reforç, se situaran al morter cada cert nombre de filades, depenent del tipus d'armadura, per exemple cada 60 cm amb cintres de 5 mm de diàmetre.

Col·locació de blocs d'argila alleugerida. Els blocs s'humitejaran abans de la seva col·locació. Les juntes de morter de base seran com a mínim d'1 cm de gruix a una banda. Els blocs es manipularan amb les dues mans i es col·locaran sense morter a la junta vertical. S'assentaran verticalment, sense fregament entre peces, fent topall amb l'encadellat i colpejant amb una maça de goma perquè, el morter penetri a les perforacions. Es recolliran les rebaves del morter sobrant. Es comprovarà que, quan s'hagin assentat els blocs, el gruix de les juntes estigui comprès entre 1 i 1,5 cm. La separació entre les juntes verticals de dues filades consecutives haurà de ser  $\geq 7$  cm. Per ajustar la modulació vertical es podran variar els gruixos de les juntes de morter (entre l'1 i l'1,5 cm), o s'utilitzaran peces especials d'ajustament vertical o peces tallades a l'obra amb la talladora de taula.

Col·locació de blocs de formigó. Degut a la conicitat dels alvèols dels blocs buits la cara amb més superfície de formigó es col·locarà a la part superior per oferir major superfície de suport al morter de la junta. Els blocs es col·locaran secs, humitejant únicament la superfície del bloc en contacte amb el morter, si el fabricant ho recomana. Per la formació de la junta horitzontal en els blocs ces, el morter s'estendrà per tota la cara superior; en els blocs buits, el morter es col·locarà sobre les parets i envanets excepte quan es vulgui evitar el pont tèrmic i la transmissió d'aigua a través de la junta, llavors es col·locarà morter sobre les parets, quedant ambdues bandes separades. Per la formació de la junta vertical, s'aplicarà morter sobre els sortints de la cara del bloc, pressionant-lo per evitar que caigui al transportar-lo fins ser col·locat a la filada. Les juntes tindran morter suficient per tal d'assegurar la unió entre el bloc i el morter. Els blocs es col·locaran al seu lloc mentre el morter encara estigui tou i plàstic. Es traurà el morter sobrant evitant-ne les caigudes, tant a l'interior dels blocs com a la cambra d'extradosat, i sense embrutar ni ratllar el bloc. S'utilitzaran peces de mig bloc com a mínim. Quan sigui necessari tallar els blocs es realitzarà el tall amb la màquina adequada. Mentre s'executi la fàbrica, es conservaran els plom i nivells de manera que el parament quedi amb totes les juntes alineades i amb les juntes horitzontals a nivell. Les filades intermèdies es

col·locaran amb les juntes verticals alternades. Si es realitza el rejuntat de les juntes, prèviament s'emplenaran amb morter fresc els forats o les petites zones que no hagin quedat completament ocupades, comprovant que el morter encara estigui fresc i plàstic. El rejuntat no es farà immediatament després de la col·locació, sinó al cap d'una estona, quan el morter s'hagi endurit, però abans d'acabar l'enduriment. Es recomana realitzar primer el rejuntat de les juntes horitzontals i després el de les verticals. Si és necessari reparar una junta quan el morter ja s'hagi endurit, s'eliminarà el morter de la junta a una profunditat de 15mm, com a mínim, i que no superi el 15% del gruix, es mullarà amb aigua i es repassarà amb morter fresc. No es realitzaran juntes rematades inferiorment, per facilitar l'entrada d'aigua a la fàbrica. Els esquerdejats interiors o exteriors es realitzaran quan hagin passat 45 dies de la col·locació de la fàbrica, per evitar fissuracions per retracció del morter de les juntes. En el cas de les fàbriques armades horitzontalment, les armadures es col·locaran a les juntes horitzontals. Per evitar defectes de fissuració a la fàbrica s'han de complir les següents condicions mínimes: l'àrea de l'armadura no serà menor al 0,03% de l'àrea bruta de la secció de la fàbrica, la separació vertical serà de 60cm com a màxim, el gruix mínim de recobriment del morter des de l'armadura fins la cara de la fàbrica serà de 15mm, i el gruix mínim que envolti l'armadura serà de 2mm, excepte pel morter fi. Les armadures de les juntes horitzontals es col·locaran embegudes al morter, centrades al gruix de la junta horitzontal. Per tal de garantir la transmissió d'esforços de l'acer, els solapaments de les armadures amb capa epoxi tindran una longitud mínima de 25cm, i de 20cm per les armadures galvanitzades o inoxidable. S'evitarà que a l'encavalcament les armadures es muntin unes sobre les altres. En cas d'haver-hi pilastres armades, l'armadura principal es fixarà amb prou antelació per executar la fàbrica sense destorbar l'execució. Els buits de fàbrica on s'inclogui l'armadura s'ompliran amb morter o formigó a l'aixecar la fàbrica.

Llindes. S'adoptarà la solució de la D.T. (armat de les juntes horitzontals, biguetes pretensades, perfils metàl·lics, suport de peces ceràmiques/formigó i formigó armat, etc...). Es consultarà a la D.F. el corresponent suport de les llindes, els ancoratges de perfils al forjat, etc...

Trobades de la façana amb els forjats. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, es disposarà una junta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat inferior, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal, amb un material del qual la seva elasticitat sigui compatible amb la deformació prevista del forjat, i es protegirà de la filtració amb un goteró. Quan el parament exterior de la fulla principal sobresurti de la vora del forjat, el vol no superarà 1/3 del gruix de la fulla. Quan el forjat sobresurti del pla exterior de la façana tindrà el pendent, del 10% com a mínim, cap a l'exterior per evacuar l'aigua i es disposarà un goteró a la vora del forjat.

Trobades de la façana amb els pilars. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es disposarà una armadura o qualsevol altra solució que produeixi el mateix efecte, quan es col·loquin peces de menor gruix que la fulla principal per la part exterior dels pilars.

Juntes de dilatació. Es col·locarà un segellant sobre un replè introduït a la junta. Els materials de replè i segellant tindran suficient elasticitat i adherència per absorbir els moviments de la fulla, seran impermeables i resistents als agents atmosfèrics. La profunditat del segellant serà

$\geq 1\text{cm}$  i la relació entre el gruix i l'amplada estarà compresa entre 0,5 i 2cm. En façanes esquerdejades i el segellant quedarà enrasat amb el parament de la fulla principal sense esquerdejar. Quan s'utilitzin xapes metàl·liques les juntes de dilatació es disposaran de manera que cobreixin la junta i que a banda i banda de la junta del mur quedi una franja de, com a mínim, 5cm. Cada xapa es fixarà mecànicament a aquesta franja que es segellarà el seu extrem corresponent. Segons CTE DB HS1, punt 2.3.3.1.

Arrencada de la façana des de fonamentació. Arrencada de la façana des de la fonamentació. Es disposarà una barrera impermeable a una distància  $\geq 15\text{cm}$  per sobre del nivell del sòl exterior que cobreixi el gruix de la façana. Quan la façana estigui constituïda per un material porós o tingui un revestiment porós, es disposarà un sòcol el material del qual tingui un coeficient de succió

Trobades de la cambra d'aire ventilada amb els forjats i les llindes. Es disposarà un sistema de recollida i evacuació de l'aigua filtrada o condensada quan la cambra quedi interrompuda per un forjat o una llinda. Com a sistema de recollida d'aigua s'utilitzarà un element continu i impermeable (làmina, perfil especial, etc...) continu al llarg del fons de la cambra, inclinat cap a l'exterior, de manera que la vora superior estigui situada a 10cm del fons com a mínim i a 3cm per sobre del punt més elevat del sistema d'evacuació. Quan es disposi una làmina, aquesta s'introduirà a la fulla interior en tot el seu gruix. Per l'evacuació es col·locarà el sistema indicat a la D.T., que estarà separat 1,5m com a màxim. Per comprovar la neteja del fons de la cambra després de la construcció del pany de paret complert, es deixarà de col·locar un de cada quatre maons de la primera filada.

Trobada de la façana amb la fusteria. La junta entre el cercol i el mur es segellarà amb un cordó que s'introduirà al rejuntat practicat al mur de manera que quedi encaixat entre les vores. Quan la fusteria presenti algun retranqueig al parament exterior de la façana, es rematarà l'ampit amb un minvell, per poder evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja i es disposarà un goteró a la llinda per evitar que l'aigua de pluja discorri per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o s'adoptaran solucions que produeixin els mateixos efectes. El minvell tindrà el pendent cap a l'exterior, del 10% com a mínim, serà impermeable o es disposarà sobre una barrera impermeable fixada al cercol o al mur que es perllongui per la part del darrera i per ambdós costats del minvell. El minvell tindrà goteró a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de façana 2cm com a mínim i l'entrega lateral amb el brancal serà de 2cm com a mínim. La junta de les peces amb goteró tindrà la forma del mateix per no crear a través seu un pont cap a la façana. Quan el grau d'impermeabilitat exigít sigui igual a 5 i les fusteries estiguin retranquejades respecte del parament exterior de la façana, es disposarà un pre-cercol i una barrera impermeable als brancals entre la fulla principal i el pre-cercol, o perllongar-la 10cm cap a l'interior del mur.

Ampits i rematades superiors de les façanes. Els ampits es remataran amb la solució indicada en projecte per evacuar l'aigua de pluja. En el cas de col·locació de cavallons, aquests tindran una inclinació mínima del 10%, disposaran de goterons a la cara inferior dels sortints cap als quals discorre l'aigua, separats com a mínim 2cm dels paraments de l'ampit i seran impermeables o es disposaran sobre una barrera impermeable que tingui un pendent mínim

del 10% cap a l'exterior. Es disposaran juntes de dilatació cada dues peces, quan siguin de pedra o prefabricades, o cada 2m, quan siguin ceràmiques. Les juntes entre els cavallons es realitzaran de manera que siguin impermeables amb el segellat adequat.

Ancoratges a la façana. Quan els ancoratges d'elements com les baranes es realitzin al pla horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana es realitzarà de manera que n'impedeixi l'entrada d'aigua a través seu, mitjançant el sistema indicat al projecte, ja sigui segellat, element de goma, peça metàl·lica, etc...

Ràfecs i cornises. Els ràfecs i les cornises seran continus, tindran un pendent mínim del 10% cap a l'exterior per evacuar l'aigua. Els que sobresurtin més de 20cm del pla de façana compliran les següents condicions: seran impermeables o tindran la cara superior protegida per una barrera impermeable, a la trobada amb el parament vertical disposaran d'elements de protecció prefabricats o realitzats in situ que s'estenguin cap amunt, com a mínim, 15cm i el remat superior ha de resoldre's de manera que eviti la filtració d'aigua a la trobada i al remat, també haurà de tenir un goteró a la vora exterior de la cara inferior. Per no crear ponts cap a la façana la junta de les peces amb el goteró tindran la mateixa forma.

Revestiment intermedi. Ha de ser pla, net i aconseguir un gruix mínim d'1cm. Sobre la superfície fresca es passarà el remolinador mullat amb aigua fins que quedi plana.

Aïllant tèrmic. La col·locació dels panells variarà segons el sistema de fixació amb la fulla principal. En cas de fixació mecànica el nombre de fixacions dependrà de la rigidesa dels panells, serà el recomanat pel fabricant, augmentant-ne el nombre als punts singulars. La separació màxima entre fixacions serà de 50cm, tant en horitzontal com en vertical. En cas de fixació per adhesió es col·locaran els panells de baix cap dalt. Si l'adherència dels panells a la fulla principal es realitza mitjançant un adhesiu interposat no es sobrepassarà el temps d'utilització de l'adhesiu; si l'adherència es realitza mitjançant el revestiment intermedi, els panells es col·locaran just quan s'acabi d'aplicar sobre el revestiment, quan encara estigui fresc. Els panells haurien de quedar estables en posició vertical i continus evitant els ponts tèrmics. No s'interromprà la fulla d'aïllament a la junta de dilatació de la façana.

Fulla interior, fàbrica de maó. Es replantejarà la situació de la façana assenyalant als forjats l'alineació interior de la fàbrica. Es col·locaran mires rectes i aplomades a la cara interior de la façana a totes les cantonades, buits, retranquejos, juntes de moviment i als trams cecs a distàncies de 4m com a màxim. Es farà coincidir la junta de dilatació de la fàbrica amb la junta de dilatació de la fulla principal. Es replantejarà la fàbrica assenyalant al forjat la situació dels buits segons el plànol de replanteig de la D.T. Es prepararà el suport mullant la zona d'arrencada de la fàbrica, i els maons s'humitejaran abans de col·locar-los a l'obra. Per la col·locació dels maons es seguiran les indicacions assenyalades a la fulla principal. A les creuetes i a les cantonades es deixaran lligades per aconseguir una bona trava. A la trobada amb el forjat es deixarà una distància a la part superior de la fulla de 2cm de gruix que s'omplirà amb guix passats uns dies. Les regates per instal·lacions es realitzaran amb maça i cisell o amb màquina regatadora, però trencant només un canó en els maons. Les juntes de dilatació es netejaran de restes de morter, olis, pintures, etc... abans d'omplir-les. Es col·locarà el material de replè en l'interior de les juntes i se segellaran.

Fulla interior, extradosat autoportant de plaques de guix laminat sobre perfil·laria. Es replantejarà la cara interior de la canal al terra i al sostre, que s'haurien de separar 2cm de la fulla principal. Previ a la fixació dels perfils s'enganxarà una banda d'estanquitat sota les canals inferiors, així com al perímetre de l'extradosat autoportant amb els elements que estan al voltant. Les canals es cargolaran tant al terra com al sostre. Es respectarà la distància entre cargols aconsellada pel fabricant. Els muntants es col·locaran començant pel perímetre i anant encaixant-los amb les canals, deixant-los solts sense cargolar la unió, excepte els de l'arrencada dels murs i els fixos al sistema (brancals, trobades, etc...). La distància entre eixos serà l'especificada al projecte, submúltiple de la dimensió de la placa i mai més gran de 60cm. Aquesta modulació es mantindrà a la part superior dels buits. Els cercols exteriors no s'ancoraran mai a l'estructura portant de l'extradosat. Per la disposició i fixació dels perfils als punts singulars, com buits de portes, finestres, racons i cantonades se seguiran les indicacions del fabricant. Les instal·lacions es passaran per les perforacions dels perfils verticals. En cas d'haver-se de realitzar altres perforacions es comprovarà que el perfil no quedi afeblit. Les plaques es col·locaran arran de sostre i recolzant-se sobre falques al terra. Quan siguin de menor dimensió que l'altura lliure es col·locaran de manera que no coincideixin les juntes transversals. Les plaques es cargolaran als perfils cada 25cm. Als buits, les plaques es col·locaran segons les instruccions del fabricant. A les cantonades, es cargolaran les plaques d'un costat i de l'altre, col·locant-les a testa amb les primeres. Als racons, una vegada s'hagi aplacat un costat, es col·locaran els perfils de l'altre costat tancant l'angle, després s'aniran cargolant les plaques de la mateixa manera que als altres llocs. Com acabat s'aplicarà pasta als caps dels cargols i juntes de plaques, assentant-hi la cinta de juntes amb espàtula. Es deixarà assecar i s'aplicarà una capa de pasta d'acabat. Una vegada sec, s'aplicarà la segona capa i s'escatarà la superfície tractada. Les arestes de les cantonades es remataran amb cinta o perfil cantoner, fixat amb pasta a les plaques.

Revestiment exterior. S'humitejarà la superfície a esquerdejar. S'aplicarà el morter amb la paleta de lliscar neta fins aconseguir un gruix entre 1 i 1,5cm. Al revestiment s'hi disposaran juntes de dilatació, de manera que hi hagi prou distància entre les juntes contigües per tal d'evitar l'esquerdament. Abans de que s'endureixi es polirà, aplicant amb la paleta de lliscar neta la pasta de ciment per tapar els porus i les irregularitats. La superfície esquerdejada es mantindrà humida fins que es prengui el morter. Se suspendrà l'execució en temps de gelades o en temps extremadament sec i calorós. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels forjats, s'adoptarà la solució de la D.T. . Es disposarà un ajunta de desolidarització entre la fulla principal i cada forjat per sota d'aquests, deixant una junta de 2cm. Aquesta junta s'omplirà després de la retracció de la fulla principal amb un material amb elasticitat compatible amb la deformació prevista del forjat i protegint-se de la filtració amb un goteró. I reforç del revestiment amb armadures disposades al llarg del forjat de manera que sobrepassin l'element 15cm per sobre del forjat, i 15cm per sota de la primera filada de la fàbrica. Quan la fulla principal estigui interrompuda pels pilars, es reforçarà el revestiment amb armadures disposades al llarg del pilar de manera que ho sobrepassin 15cm per ambdós costats.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents de identificació i assaig a cada un dels següents capítols: Replanteig, Execució, Revestiment intermedi, Aïllament tèrmic i revestiment exterior.

#### Verificació

Planeitat, mesurar amb regla de 2m. Desplom, no major a 10mm per planta, no major de 30mm en tot l'edifici. En general tota la fàbrica de maó buit haurà d'anar protegida per l'exterior (esquerdejat, aplacat, etc...). estanquitat de la façana a l'aigua de vessament.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de tancament amb tots els components, incloent el replanteig, anivellació, aplomat, part proporcional de lligades, minvament i trencaments, humitejat dels maons o blocs i neteja, fins i tot execució de trobades i elements especials, deduint buits superiors a 1m<sup>2</sup>.

## 2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col.locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.



UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## 2.1 Fusteries exteriors

### 2.1.1 Fusteries de vidre

Portes de vidre trempat, incolor o de color filtrant, amb possible trencament a l'àcid, amb o sense fulles batent i col·locades amb fixacions metàl·liques.

#### Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Les fulles de vidre seran transparents, traslluïdes o reflectants amb característiques mecàniques de major resistència a l'empenta de xoc mecànic i tèrmic. En cas de ruptura es fragmentarà en petites partícules no tallants

Els accessoris seran de material inoxidable. També hi haurà les ferramentes, els junts perimetrals, etc...

#### Característiques tècniques

S'especificarà si el tancament practicable és amb trencament de pont tèrmic. Els perfils i xapes seran de color uniforme, i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb escaires interiors unides als perfils amb cargols o reblons a pressió. Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE.

#### Execució

##### Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

##### Fases d'execució

Replanteig.

Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos.

Segellat dels vidres fixos.

Subministrament i col·locació de les fulles batent sobre els mecanismes prèviament col·locats.

Neteja del conjunt.

Toleràncies d'execució. Aplomat, franquícia porta obertura; Alineació dels punts de gir i pomel·les:  $\pm 2$  mm; Franquícia de les portes amb la instal·lació: superior 3 mm, inferior 7 mm i lateral 2 mm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos. Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferramentes metàl·liques. No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó. Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic. Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de llum de superfície amidada. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació. La partida inclou, també, la col·locació de les fixacions mecàniques de les targes fixes.

## 2.2 Envidrament

### 2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescents, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

## Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: Vidre incolor: transparent i de cares completament paral·leles. Vidre de baixa emissió: incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. Vidre de color filtrant: acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. Vidre de color: acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables. Vidre de protecció solar: incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. Vidre imprès: translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

## Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antirobatori; quatre en cas d'envidrament antibala. Vidres aïllants tèrmics i acústics. Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. Vidres de control solar. Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolors, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. Vidre trempat. Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. Vidres de seguretat. Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de temprat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones,

etc., Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). Vidres resistents al foc. Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres temprats, vidres laminats amb intercalats intumescent o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

#### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

#### Execució

##### Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

##### Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre.

Les llunes s'encunyan al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a  $L/1$ .

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de  $1/10$  de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix  $\leq 10\text{mm}$ , i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,0$  a  $\pm 2,5\text{mm}$ ), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de  $\pm 0,5$  a  $\pm 1,0\text{mm}$ ); Vidres laminars o simples de gruix  $\geq 10\text{mm}$ , i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,5$  a  $\pm 2,5\text{mm}$ ), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de  $\pm 0,5$  a  $\pm 1,0\text{mm}$ ); Vidres amb cambra d'aire de gruix  $\leq 20\text{mm}$ , i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de  $\pm 1,5$  a  $\pm 2,5\text{mm}$ ), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies  $\pm 0,5\text{mm}$ .); Vidres amb cambra d'aire  $\geq 20\text{mm}$  de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de  $\pm 2,0$  a  $\pm 2,5\text{mm}$ ), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies  $\pm 0,5\text{mm}$ .); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. Amplària del galze i franquícia lateral: Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix Amplària del galze i franquícia lateral: Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de  $\pm 0,5\text{mm}$  i amplària de galze amb tolerància de  $\pm 1,0$  a  $\pm 6,5\text{mm}$ , en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; ,mecàniques, cops, ratlladures de superfície, etc. Envidrament amb vidre laminar i perfil continu. Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. Envidrament amb vidre doble i perfil continu. Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. Envidrament amb vidre doble i massilla. Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició  $\pm 4\text{ cm}$ . Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a  $\pm 1\text{ mm}$  o variacions superiors a  $\pm 2\text{ mm}$  en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm<sup>2</sup>; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm<sup>2</sup>.

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> amidada la superfície envidriada totalment acabada. Incloent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

## 2.3 Proteccions Solars

### 2.3.1 Persianes

Proteccions de les obertures de façana, enrotllables o de gelosia, d'accionament manual o a motor, per enfosquir i protegir l'interior.

Components

Persiana, guia, sistema d'accionament, calaix de persiana i lamel·les.

Característiques tècniques mínimes

Lamel·les de fusta. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Humitat inferior a 8% en zona interior i a 12% en zona litoral.

Lamel·les d'alumini. Altura màxima 6 cm, amplària mínima 1,10 cm. Anoditzat 20 micres en exteriors, 25 micres en ambient marí.

Lamel·les de PVC. Pes específic mínim 1,40 gr/cm<sup>3</sup> i gruix mínim del perfil 1 mm.

Persiana. Podrà ser enrotllable o de gelosia. La persiana estarà formada per lamel·les de fusta, alumini o PVC, sent la lama inferior més rígida que les restants.

Guia. Els perfils en forma d'O que conformin la guia, seran d'acer galvanitzat o alumini anoditzat i de gruix mínim 1 mm.

Sistema d'accionament. En cas de sistema d'accionament manual. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer o alumini, protegits contra la corrosió, o de PVC. La cinta serà de material flexible amb una resistència a tracció

quatre vegades superior al pes de la persiana. En cas de sistema d'accionament mecànic. El corró serà resistent a la humitat i capaç de suportar el pes de la persiana. La corriola serà d'acer galvanitzat o protegit contra la corrosió. El cable estarà format per fils d'acer galvanitzat, i anirà allotjat en un tub de PVC rígid. El mecanisme del torn estarà allotjat en caixa d'acer galvanitzat, alumini anoditzat o PVC rígid.

Caixa de persiana. En qualsevol cas la caixa de persiana estarà tancada per elements resistents a la humitat, de fusta, xapa metàl·lica o formigó, sent practicable des de l'interior del local. Així mateix seran estanques a l'aire i a l'aigua de pluja i es dotaran d'un sistema de bloqueig des de l'interior. Tindrà la consideració de pont tèrmic, a efectes de càlcul de la transmissió tèrmica (U), si la seva àrea és  $>0,5\text{m}^2$ .

#### Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Comprovació del certificat d'origen.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Lamel·les de fusta i Lamel·les d'alumini.

#### Execució

##### Condicions prèvies

La façana haurà d'estar acabada i l'aïllament ja col·locat. Els buits en façana ja estaran acabats, fins i tot el revestiment interior, l'aïllament i la fusteria. S'evitaran els següents contactes: zinc en contacte amb acer, coure, plom i acer inoxidable; alumini amb plom i coure; acer dolç amb plom, coure i acer inoxidable; plom amb coure i acer inoxidable; coure amb acer inoxidable.

##### Fases d'execució

Persiana enrotllable. Se situaran i aplomaran les guies, fixant-se al mur mitjançant cargolat o ancoratge de les seves patilles. Estaran proveïdes, per a la seva fixació, de perforacions o patilles equidistant, de gruix  $> 1\text{ mm}$  i una longitud de  $>10\text{ cm}$ . Tindran 3 punts de fixació per a altures no majors de 250 cm, 4 punts per a altures no majors de 350 cm i 5 per a altures majors. Els punts de fixació extrems distaran d'aquests 25 cm com a màxim. Les guies estaran separades com a mínim 5 cm de la fusteria i penetraran 5 cm en la caixa de enrotllament. S'introduiran en les guies la persiana i entre aquestes i les lamel·las hi haurà una folgança de 5 mm. El corró s'unirà a la corriola i es fixarà, mitjançant ancoratge dels seus suports a les parets de la caixa d'enrotllament cuidant que quedi horitzontal. El mecanisme d'enrotllament automàtic, es fixarà al parament en el mateix plànol vertical que la corriola i a 80 cm del sòl. La cinta s'unirà en els seus extrems amb el mecanisme d'enrotllament automàtic i la corriola, quedant tres voltes de reserva quan la persiana estigui tancada. La lama superior de la persiana, estarà proveïda de cintes, per a la seva fixació al corró. La lama inferior serà més rígida que les restants i estarà proveïda de dos topalls a 20 cm dels extrems per a impedir que s'introdueixi totalment en la caixa d'enrotllament.

Persiana de gelosia. Si és corredissa, les guies es fixaran adossades al mur i paral·leles als costats del buit, mitjançant cargols o patilles, els ferratges de penjar i els pivots guia es fixaran a la persiana a 5 cm dels extrems. Si és abatible, el marc es fixarà al mur per mitjà de cargols o patilles, tenint com a mínim dos punts de fixació a cada costat del marc. Si és plegable, les guies es col·locaran adossades o encastades en el mur i paral·leles entre si, fixant-se mitjançant cargols o patilles, es col·locaran ferratges de penjar cada dues fulles de manera que ambdós quedin en la mateixa vertical. La persiana quedarà aplomada, ajustada i neta.

#### Control i acceptació

Comprovacions dues cada 50 unitats. Es prestarà especial cura en l'execució dels ponts tèrmics. Situació i aplomat de les guies, penetració en la caixa, 5 cm. Separació de la fusteria, 5 cm com a mínim. Fixació de les guies. Caixa de persiana, fixació dels seus elements al mur. Estanquitat de les juntes de trobada de la caixa amb el mur. Aïllant tèrmic. Sistema de bloqueig des de l'interior, si s'escau. Lama inferior més rígida amb topalls que impedeixin la penetració de la persiana en la caixa. Accionament de la persiana.

#### Amidament i abonament

ut o m<sup>2</sup> de buit tancat amb persiana, totalment muntada. Incloent tots els mecanismes i accessoris necessaris pel seu funcionament.

### SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

#### 1 AÏLLAMENTS CONTRA EL FOC

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació del foc. Hauran de complir la suficient resistència al foc segons la normativa del CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura, prenent els valors de les diferents accions i coeficients els obtinguts al DB-SE. Aquests materials poden ser: pintures, morters o plaques.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SI.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis. RD 1942/1993.

Classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència en front al foc. RD 312/2005.



Taula per a la Interpretació de la Normativa de Seguretat Contra Incendis, TINSCI.

Instrucció Técnica Complementària, ITC-MIE-AP 5. BOE. 149; 23.06.82.

Manual d'Autoprotecció. Guia pel desenvolupament del Pla d'Emergència contra incendis i d'evacuació de locals i edificis.

Prevenió d'incendis en allotjaments turístics. BOE. 20.10.79.

Protecció contra incendis en establiments sanitaris. BOE. 252; 07.01.79.

Reglament de Seguretat contra incendis en els establiments industrials. RD. 2267/2004.

UNE. UNE 48287-1:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural.

Parte 1: Requisitos.

UNE 48287-2:1996 Sistemas de pinturas intumescentes para la protección del acero estructural. Parte 2: Guía para la aplicación

## 1.1 Plaques

Revestiments realitzats amb plaques de silicat càlcic, per a la protecció contra el foc de sostres i elements estructurals, com sostres i biguetes de fusta, sostre de formigó, sostre de formigó i xapa d'acer col·laborant, bigues i pilars de fusta, i bigues i pilars metàl·lics.

També es poden utilitzar en cel ras, suportades per un entramat de perfils suspesos mitjançant barres regulables. El sistema sustentant de les plaques pot ser fix o desmuntable.

## Execució

### Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades ni defectes apreciables. La manipulació de les plaques (talls, forats per a instal·lacions, etc.) s'ha de fer abans de fixar-les al suport. Els cargols han d'entrar perpendicularment al pla de la placa, i la penetració del cap ha de ser la correcta. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar.

Per cel ras. Si les plaques són de cara vista, en el revestiment acabat no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades. Si el sistema és fix, sense entramat, les plaques han d'anar penjades al sostre mitjançant filferros galvanitzats i estopa enguixada.

### Fases d'execució

Revestiment de sostre de fusta. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim, fixades directament a la fusta mitjançant grapes o cargols. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de llana de roca al sostre. Fixació de les tires de silicat càlcic a

les biguetes. Col·locació de les plaques. Si es col·loca una segona capa de plaques, la junta d'aquestes no coincidirà amb la primera capa, i es fixarà d'igual manera que la primera capa, atravesant-la fins arribar a la fusta. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de formigó. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Col·locació de les plaques. Les plaques poden instal·lar-se sobre l'encofrat a l'hora de formigonar, quedant la placa com encofrat perdut. S'utilitzaran cargols o tires de placa de silicat càlcic per complementar la subjecció. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu directament sobre el formigó. Segellat dels junts.

Revestiment de sostre de xapa col·laborant. Preparació de tires de silicat càlcic de 200 mm d'amplària com a mínim. Preparació de les plaques (talls, forats, etc.). Fixació de les tires de silicat càlcic a la xapa. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant cargol o tac metàl·lic expansiu. Col·locació de les plaques. Segellat dels junts .

Revestiment de bigues i pilars. Preparació de les plaques (talls, forats, ...) El gruix de les plaques de silicat càlcic es calcularà en funció del factor forma del perfil i aplicant les taules subministrades pel fabricant. Preparació de peces rigiditzadores, si és el cas. Quan els perfils tinguin una alçària superior a 600mm es col·locarà una peça rigiditzadora de 100mm d'amplària. Col·locació de les plaques. La fixació de les plaques es realitzarà mitjançant grapes o cargols i tacs d'acer. Separació entre punts de fixació: Distància entre cargols:  $\leq 200\text{mm}$ , Distància del cargol a l'extrem de la placa:  $\leq 50\text{mm}$ , Distància entre grapes:  $\leq 100\text{mm}$ , Distància de la grapa a l'extrem de la placa:  $\leq 20\text{mm}$ . Segellat dels junts.

Per cel ras suport mitjançant entramat de perfils. Si el sistema és desmuntable, s'ha de col·locar un perfil fixat a les parets, a tot el perímetre. Si el sistema és fix, tots els junts, les arestes de cantonades i els racons han d'estar segellats degudament amb màstic per a junts. Si degut a irregularitats de la paret, queden espais entre ella i la placa s'haurà reomplir prèviament amb llana de roca. S'han de col·locar els punts de fixació suficients per tal que la fletxa dels perfils de l'entramat sigui l'exigida. Separació entre punts de suspensió:  $\leq 1250\text{ mm}$ . Separació entre cargols i extrem de la placa:  $\geq 15\text{ mm}$ . Fletxa màxima dels perfils de l'entramat:  $\leq 1/360$  de la llum. Toleràncies generals d'execució: Alineació dels perfils:  $\pm 2\text{ mm}/2\text{ m}$ .

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D.T.

## 2 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

UNE. Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos. UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics. UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

## 2.1 Làmines

Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o varies membranes.

### Components

Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)

### Característiques tècniques mínimes

(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)

Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).

Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).

Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.

Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nòduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

Barreres sintètiques i metàl·liques.

Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i polièster.

Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

## Execució

### Condicions prèvies

Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambient indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli sobre la coberta, quan plogui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys. No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.). El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser estanca. Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana. El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que, sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.

### Fases d'execució

Bituminoses. Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini. Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar un material de reblert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. Toleràncies d'execució: Encavalcaments:  $\pm 20$  mm.

Làmines adherides amb oxiasfalt. Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant escalfor a mida que es desenrotlla. L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera. Membrana fixada mecànicament. Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic:  $\geq 3$  mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària  $\leq 2$  m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.

Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. Membrana no adherida o fixada mecànicament. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: Soldadura química amb un agent de soldadura per fusió en fred, Soldadura en calent fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, Adhesiu aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.

Membranes amb làmines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats. Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

#### Control i acceptació

Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m<sup>2</sup>. Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

## Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m<sup>2</sup>. Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

## SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

### SUBSISTEMA PARTICIONS

#### 1 ENVANS

Paret sense missió portant.

##### 1.1 Envans prefabricats

###### 1.1.1 Plaques de guix i escaiola

Tancament de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola encadellats i units amb adhesius en base d'escaiola, que constitueixen particions interiors.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcción Sismoresistente, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

## UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Plaques o panells prefabricats, adhesiu, banda a l'arrencada, material de juntes ,remat de juntes, escaiola.

### Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Seran encadellats vertical o horitzontalment segons es tracti de panells (altura  $\geq 360$  cm) o plaques (altura =  $50 \pm 0,20$  cm), de parament llis, podent ser massissos o alleugerits mitjançant perforacions horitzontals o verticals, fabricats amb guix de prefabricats,(YP), o escaiola (I-30 i I-35) i, en ocasions, amb afegits de fibra de vidre i altres additius per a millorar la seva resistència i disminuir la seva fragilitat. En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallats amb facilitat.

Adhesiu per a les unions. Serà de cola en base d'escaiola.

Banda en l'arrencada. Podrà ser de suro o de poliestirè expandit (tipus IV o V).

Material de juntes. Serà de poliestirè expandit (tipus I o II)

Rematada de juntes. Mitjançant malla de fibra de vidre.

Escaiola. Complirà les condicions especificades en el Plec de Condicions corresponents.

## Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de guix i escaiola, Guixos i Escaioles.

## Execució

### Condicions prèvies



Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques en cantons, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. En cas de plaques de guix, s'executarà un sòcol de maó o s'anivellarà el sòl per a enganxar una banda elàstica que rebi les plaques o panells. S'aïllaran les canonades i els radiadors per a evitar condensacions. Les regates per a fontaneria i electricitat no seran superiors a un terç de el gruix de la partició. Les trobades de les particions amb altres tancaments es faran mitjançant una regata suficient en els mateixos per a rebre les plaques i banda de poliestirè per a realitzar la junta. Les finestres duran juntes perimetrals, els cercols no recolzaran en la part exterior d'escaiola.

#### Fases d'execució

Replanteig i neteja de la base. L'envà ha de ser estable, pla i aplomat. En qualsevol punt ha de ser resistent a una força normal de penetració de 100 kg i a una energia d'impacte de 12 kg x m, sense que es produeixi deformació aparent.

#### Col·locació de les guies.

Muntatge de les plaques, unides amb adhesiu. Les plaques han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Entre l'última filada i el sostre o l'element estructural superior sense enguixar, ha d'haver-hi una tira de poliestirè i un espai que s'ha d'haver reblert amb escaiola, al cap de 24 h. Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina. En els punts on sigui previsible l'aparició d'esquerdes, cal que es col·loqui una malla de fibra de vidre revestida de PVC.

Formació de les trobades amb altres elements constructius. La trobada amb d'altres elements i l'assentament en el terra s'ha de fer amb una tira de suro encolada. Les obertures de més d'1 m d'amplària han de portar una llinda resistent. La testa de les plaques que s'acordin amb qualsevol altre element ha de tenir l'acabat de fàbrica.

Allisat i enrasat dels junt. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Toleràncies d'execució: Planor:  $\pm 5$  mm/2 m; Aplomat:  $\pm 5$  mm; Distància entre l'última filada i el sostre:  $\pm 5$  mm.

Plaques. La primera filada es realitzarà amb plaques hidròfugues d'alçada més gran de 20 cm per a protegir la base de l'ascensió de l'aigua per capil·laritat al fregar, i es col·locarà un sòcol. Sobre els cercols de les portes s'enganxarà una banda elàstica per a donar suport les plaques. En buits d'ample més grans d'un m, els elements resistents es disposaran, amb lliurament mínim de 10 cm. Els panells es col·locaran secs i bé tallats; la junta amb el sostre tindrà un gruix de 3 cm, que s'emplenarà 24 hores després d'haver realitzat les particions dels pisos superiors. Prèviament s'haurà enganxat en el sostre una banda elàstica. Les juntes entre plaques tindran un gruix màxim de 2 mm.

Panells. Una vegada encadellats tots els panells que conformen l'envà, s'aixecarà aquest ajustant-lo al forjat i emplenant la junta inferior amb adhesiu, escaiola o guix. Quan pugui produir-se ascensió d'aigua per capil·laritat, es col·locarà una làmina impermeabilitzant que es doblegarà i enganxarà a les cares laterals de l'envà, prèvia imprimació de la cara de seient. En els angles dels cercols i punts d'ancoratge es deixaran buits de 10X10 cm emplenant-se amb

pasta de guix, escaiola o cola semienduriment. La unió entre envans es farà plena mitjançant adhesiu, estant planes i enrasades les superfícies de contacte

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat i es repassaran les juntes amb escaiola.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de d'envà de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques o panells, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes, part proporcional de minvaments, trencaments, accessoris de fixació i neteja.

### 1.1.2 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcción Sismoresistente, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.

### Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidrofugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.

Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contarán amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa - perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.

Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microperforat), o per a reforçar cantons (cantoneres).

### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

### Execució

#### Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guia de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons

en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfil·laria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microperforat i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

#### Fases d'execució

##### Replanteig dels perfils.

Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçària lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire

Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat:  $\pm 5$  mm/3 m.

En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un precèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaràn als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es tapanen les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.

En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cercols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

##### Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

## Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

## 2 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

### 2.1 Portes de fusta

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Escairada de fusta de pes específic  $\geq$  a 450kg/m<sup>3</sup> i humitat  $\leq$ 15%.

Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.

Protecció de pintura, lacat o vernís.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques mínimes

Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.

Les escairades no presentaran guerxaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.

Fases d'execució

Presentació de la porta.

Col·locació de la ferramenta.

Fixació definitiva .

Neteja i protecció.

Toleràncies d'execució. Horitzontalitat:  $\pm$  1 mm. Aplomat:  $\pm$  3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment:  $\pm$  1 mm. Posició de la ferramenta:  $\pm$  2 mm. Portes. Franquícia entre les fulles i el bastiment:  $\geq$  0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment:  $\geq$ 3.

Control i acceptació

La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Amidament i Abonament

m<sup>2</sup> de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

## SUBSISTEMA PAVIMENTS

### 1 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escaleres interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.

#### 1 Ceràmics

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### Components

Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.

#### Característiques tècniques mínimes

Rajoles. Gres esmaltat. Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premada en sec, esmaltades. Gres porcelànic. Molt baixa absorció d'aigua, premades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. Rajola catalana. Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. Gres rústic. Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït, generalment no esmaltades. Fang cuit. D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.

Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportillades ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.

Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe. Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. Base de sorra. Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. Base de sorra estabilitzada. Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. Base de morter o capa de regularització. Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. Base de morter armat. S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. Material de presa. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.

Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola). Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric, es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. Morter de resines de reacció (JR). Compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.

Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Magatzem soterrani i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament  $R_d$  es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les



comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.

#### Execució

##### Condicions prèvies

La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 °C a 30 °C), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext.  $\leq 2\%$ ,  $\leq 8\%$ .

##### Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

##### Humectació de les peces

Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.

##### Humectació de la superfície.

Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment

Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació

##### Control i acceptació

Una comprovació cada 200 m<sup>2</sup>. Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.

##### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.

ml dels revestiments de graó i sòcol.

## 2 Fustes

Revestiment per a acabats de sòls, amb peces de fusta natural o artificial, col·locat al suport clavat sobre llates o flotant.

Clavat sobre llates. Paviment format per posts encadellats de fusta col·locats clavats sobre enllatat.

Flotants. Paviment de posts encadellats, de fusta massissa, o multicapes amb acabats de fusta o materials sintètics, col·locats sense adherir sobre una làmina separadora d'escuma de polietilè.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE 56810:2002 Suelos de madera. Colocación. Especificaciones.

#### Components

Clavat sobre llates. Llates, llistons i peces de parquet.

Flotants. Làmina separadora i encadellats de fusta massissa, multicapa o sintètica.

#### Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels elements que componen el terra de fusta.

#### Execució.

#### Condicions prèvies

Clavat sobre llatres. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament i col·locació de les peces de parquet i posterior reblert dels junts. La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 15°C i 20°C. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser: Humitat relativa de l'aire: Zones de litoral: < 70% Zones d'interior peninsular < 60%; Humitat de les llatres  $\leq 18\%$ ; Humitat del morter de subjecció de les llatres  $\leq 2,5\%$ . El suport ha de ser net. Les llatres han de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat. Les posts han d'estar recolzades com a mínim en dues llatres d'empostissar, han d'anar clavades sobre la llata amb puntes col·locades a 45° a la llengüeta de l'encadellat i han de penetrar dins de la llata un mínim de 20 mm. Un cop acabada la col·locació s'ha de polir i planejar el parquet per a aplicar després el tractament d'acabat superficial. Aquestes operacions no estan incloses en aquesta unitat d'obra.

Flotants. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament; col·locació de la làmina d'escuma de polietilè; col·locació dels posts, encolats entre si o amb junt a pressió; col·locació dels junts d'expansió; neteja del paviment acabat i eliminació de les falques perimetrals.

La col·locació s'ha de realitzar a temperatura ambient, entre 10°C i 30°C. Les condicions del local per a la col·locació del parquet han de ser: Humitat relativa de l'aire: Zones de litoral < 70%, zones d'interior peninsular < 60%; humitat del suport  $\leq 2,5\%$ . El suport ha de ser net i ha de complir les condicions de planor i de nivell que s'exigeixen al paviment acabat. El paviment s'ha de col·locar quan el local estigui acabat i envidrat. La làmina separadora, s'ha de col·locar en sentit perpendicular a la direcció de les posts. Si els dissenys de l'encaix encadellat del post no està garantit pel fabricant per a fer unions sense encolar, cal que aquestes unions s'encolin. La cola s'ha d'estendre únicament a una de les cares, sense omplir la ranura. Si s'han d'encolar els posts, s'ha de fer en tot el seu perímetre. L'adhesiu ha de ser de classe D2 segons UNE-EN 204.

#### Fases d'execució

Clavat sobre llatres. El paviment no ha de tenir junts escantonats, puntes vistes ni d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre els llistons d'empostissar. Els llistons d'empostissar han d'estar clavats sòlidament a les llatres de suport i han de formar una superfície plana i llisa de textura uniforme. S'han de respectar els junts propis del suport. Les peces s'han de col·locar a tocar. Cada post ha d'estar recolzat en dos llatres com a mínim, excepte els remats perimetrals. L'espai entre el paviment i els paraments verticals ha d'estar buit i quedar cobert pel sòcol. Llargària dels posts:  $\geq 40$  cm Decalatge entre junts posts (col·locació junt irregular):  $\geq 2 \times$  ample post. Junt perimetral: 15% A (A= mida del parquet en sentit perpendicular als posts) Junts entre posts- Amplada mitja:  $\leq 2\%$  ample post- Amplada màxima: 3 mm. Toleràncies d'execució. Nivell (mesurat amb regla de 2 m):  $\pm 5\%$ . Planor local (mesurada amb regla de 20 cm):  $\pm 1$  mm distància entre el parquet i els paraments verticals: + 4 mm alineació entre peces: parquet de posts junt espiga:  $\leq 2\text{mm}/2\text{m}$ . Parquet de posts junt regular: extrems de posts alternatius: 3 mm. Extrem post a centre post contigu: 3 mm

Flotants. El paviment acabat ha de formar una superfície plana, llisa, horitzontal, de textura uniforme. En el paviment no hi ha d'haver junts escantonats, taques d'adhesiu ni d'altres

defectes superficials. No hi ha d'haver bosses ni ressalts entre les peces. S'han de respectar els junts propis del suport. Als recintes amb la mida perpendicular al llarg dels posts mes gran a 8 m, s'han de col·locar junts d'expansió. Els junts d'expansió han de ser paral·lels a la direcció dels posts. Han d'estar situats als canvis de dimensió del recinte, com als passos de porta, etc... Si el recinte té unes mides sense interrupcions mes grans a 12 m, s'han de fer junts d'expansió perpendiculars als posts o sobre dimensionar el junt perimetral. Els posts han d'estar col·locats a trencajunts, amb una separació mínima entre junts de 30 cm, o el doble del ample del post. Gruix làmina escuma polietilè:  $\geq 2$  mm. Distància dels posts perimetrals als paraments:  $\geq 12$  mm,  $> 0,15\%$ . Amplada del local. Llargària mínima dels posts retallats en trams centrals:  $\geq 3 \times$  ample post Amplada junt expansió:  $\geq 10$  mm. Toleràncies d'execució. Nivell (mesurat amb regla de 2 m):  $\pm 5\%$ . Planor general (mesurada amb regla de 2 m):  $\pm 5$  mm. Planor local (mesurada amb regla de 20 cm):  $\pm 1$  mm. Distància entre el parquet i els paraments verticals:  $+ 4$  mm.

#### Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Magatzem soterrani i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament  $R_d$  es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

#### Amidament i abonament

##### Clavat sobre llates

$m^2$  de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures d' $1,00 m^2$ , com a màxim, no es dedueixen; Obertures de més d' $1,00 m^2$ , es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclou dins d'aquests criteris l'enllatat sobre el que han d'anar clavats els llistons del parquet.

##### Flotants

$m^2$  de superfície amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: Obertures d' $1,00 m^2$ , com a màxim, no es dedueixen; Obertures de més d' $1,00 m^2$ , es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de material diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

#### SUBSISTEMA CEL RAS

Parament horitzontal col·locat sota del forjat, subjecte mitjançant estructura vista o no, amb la finalitat de reduir l'alçada d'un local, i/o augmentar l'aïllament acústic i tèrmic, i ocultar possibles instal·lacions o parts de l'estructura. El cel ras pot estar format per: plaques

d'escaiola, plaques de fibres minerals o vegetals, plaques de guix laminat, plaques metàl·liques o lamel·les de PVC o metàl·liques. Els tipus de cel ras poden ser: per a revestir amb sistema fix, de cara vista amb sistema fix, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat vist, de cara vista amb sistema desmuntable amb entramat ocult.

## Normes d'aplicació

Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat. D 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SI, Documents Bàsics Seguretat contra incendis. CTE-DB HR, Documents Bàsics Protecció enfront al soroll.

Yesos y escayolas para la construcción y Especificaciones técnicas de los prefabricados de yesos y escayolas. R.D 1312/1986.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

## UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Plaques, estructura d'armat de plaques per cel ras continu, sistemes de fixació, material per a reomplir les juntes entre planxes per a cel ras continu, estructura oculta travada per a cel ras amb plaques i Elements decoratius com ara motllures.

## Característiques tècniques mínimes

Plaques. Panell d'escaiola, acabat: amb: cara exterior llisa o en relleu, amb/sense fissurat i/o material acústic incorporat, etc... Les plaques d'escaiola no tindran una humitat superior al 10% en pes, en el moment de la seva col·locació. Panells metàl·lics. De xapa d'alumini, (gruix mínim de xapa 0,30 mm, gruix mínim de l'anoditzat, 15 micres), de xapa d'acer zincat, lacat, etc... amb

acabat perforat, llis o en reixeta, amb o sense material absorbent acústic incorporat. Placa rígida de conglomerat de llana mineral o altre material absorbent acústic. Plaques de cartró-guix amb/sense cara vista revestida per làmina vinílica. Placa de fibres vegetals unides per un conglomerant, serà incombustible i estarà tractada contra la podriduda i els insectes. Panells de tauler contraxapat. Lamel·les de fusta, alumini, etc...

Estructura d'armat de plaques per a sostres continus. Estructura de perfils d'acer galvanitzat o alumini amb acabat anoditzat (gruix mínim 10 micres), longitudinals i transversals.

Sistema de fixació. Element de suspensió, mitjançant vareta roscada d'acer galvanitzat amb ganxo tancat en ambdós extrems, perfils metàl·lics, galvanitzacions, tirants de reglatge ràpid, etc... en cas que l'element de suspensió siguin canyes, aquestes es fixaran mitjançant pasta d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. L'element de fixació al forjat, si és de formigó, podrà ser mitjançant clau d'acer galvanitzat fixat mitjançant tir de pistola i ganxo amb rosca, si són blocs d'entrebigat, podrà ser mitjançant tac de material sintètic i dolla roscada d'acer galvanitzat, si són biguetes, podrà ser mitjançant abraçadora de xapa galvanitzada.

Element de fixació a placa. Per a sostres continus podrà ser mitjançant filferro d'acer recuit i galvanització, paletada d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques, perfils laminats ancorats al forjat, amb o sense perfil·leria secundària de suspensió, i caragolam per a la subjecció de les plaques, etc,... Per a sostres registrables, podrà ser mitjançant perfil en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzada, perfil en O amb pinça a pressió, etc..., podent quedar vist o ocult.

Material de reomlert de juntes entre planxes per a sostres continus. Podrà ser de pasta d'escaiola.

Escaiola. Complirà les especificacions recollides en el Plec general de condicions per a la recepció de guixos i escaioles RY-85 .

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Estructura oculta de travada de les plaques: podrà ser mitjançant varetes roscades, perfils en T d'alumini o xapa d'acer galvanitzat amb creuetes de travada en les trobades, etc... La rematada perimetral, podrà ser mitjançant perfil angular d'alumini o xapa d'acer galvanitzada.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Plaques d'escaiola, Guixos, Escaioles i Perfils d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

L'apilament dels materials haurà de fer-se a cobert, protegint-los de la intempèrie. Les plaques es traslladaran en vertical o de cantell, evitant-ne la manipulació horitzontal. Per a col·locar les plaques caldrà realitzar ajustaments previs a la seva col·locació, evitant forçar-les perquè encaixin en el seu lloc. S'hauran disposat, fixat i acabat totes les instal·lacions situades sota forjat; les instal·lacions que hagin de quedar ocultes haurien de sotmetre's prèviament a les

proves necessàries per al seu correcte funcionament. Preferiblement s'hauran realitzat les particions, la fusteria de buits exteriors i caixes de persianes estaran col·locades i preferiblement envidriades, abans de començar la col·locació del cel ras. S'evitaran els contactes bimetal·lics: Zinc amb acer, coure, plom o acer inoxidable; Alumini amb plom o coure; Acer dolç amb plom, coure o acer inoxidable; Plom amb coure o acer inoxidable; Coure amb acer inoxidable. S'hauran obtingut els nivells en tots els locals objecte d'actuació, marcant-se de forma indeleble tots els paraments i elements singulars i/o sobresortints dels mateixos, tals com pilars, marcs, etc... D'aquesta manera s'haurà triat l'altura del cel ras tenint en compte que, com a mínim, aquesta serà de 10 cm.

Fases d'execució

Replanteig del nivell del cel ras.

Fixació dels tirants de filferro al sostre.

Col·locació de les plaques.

Segellat dels junts.

Sistema fix i entramat de perfils. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació i suspensió dels perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sistema desmuntable i suspensió amb barra roscada. Replanteig dels eixos de la trama de perfils. Col·locació dels perfils perimetrals, entrega als paraments i suspensió de la resta de perfils de la trama. Col·locació de les plaques.

Sostres continus. Es disposaran un mínim de 3 elements de suspensió, no alineats i uniformement repartits per metre quadrat. La col·locació de les planxes es realitzarà disposant-les sobre llistons de pam que permetin la seva anivellació, col·locant les unions de les planxes longitudinalment en el sentit de la llum rasant, i les unions transversals alternades, quan es tracti de plaques d'escaiola. En cas de fixacions metàl·liques i varetes suspensoras, aquestes es disposaran verticals i el lligat es realitzarà amb doble filferro de diàmetre mínim 0,70 mm. Quan es tracti d'un sistema industrialitzat, es disposarà l'estructura subjectant ancorada al forjat i cargolada a la perfilaria secundària (si n'hi ha), així com la perimetral. Les plaques es cargolaran perpendicularment a la perfilaria i alternades. En cas de fixació amb canyes, aquestes es rebran amb pasta d'escaiola de 80l d'aigua per 100kg d'escaiola i fibres vegetals o sintètiques. Aquestes fixacions podran disposar-se en qualsevol adreça. Les planxes perimetrals estaran separades 5 mm dels paraments verticals. Les juntes de dilatació es disposaran cada 10 m i es formaran amb un tros de planxa rebuda amb pasta d'escaiola a un dels costats i lliure en l'altre.

Sostres registrables. Les varetes roscades que s'usin com a element de suspensió, s'uniran per l'extrem superior a la fixació i per l'extrem inferior al perfil de l'entramat, mitjançant maniguet o rosca. Les varetes roscades que s'usin com a elements de travada, es col·locaran entre dos perfils de l'entramat, mitjançant maniguet. La distància entre varetes roscades, no serà superior a 120 cm. Els perfils que formen l'entramat i els perfils de rematada es situaran convenientment anivellats, a les distàncies que determinin les dimensions de les plaques i a

l'altura prevista en tot el perímetre. La subjecció dels perfils de rematada es realitzarà mitjançant tacs i cargols de cap pla, distanciats un màxim de 50 cm entre si. La col·locació de les plaques s'iniciarà pel perímetre, donant a l'angle de xapa i sobre els perfils de l'entramat. La col·locació de les plaques acústiques metàl·liques, s'iniciarà pel perímetre transversalment al perfil o, donant suport per un extrem a l'element de rematada i fixada al perfil o mitjançant pines, la suspensió es reforçarà amb un cargol de cap pla del mateix material que les plaques.

#### Control i acceptació

El reomplert d'unions entre planxes, s'efectuarà amb fibres vegetals o sintètiques i pasta d'escaiola, en la proporció de 80l d'aigua per cada 100kg d'escaiola, i s'acabaran interiorment amb pasta d'escaiola en una proporció de 100l d'aigua per cada 100kg d'escaiola. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable. Abans de realitzar qualsevol tipus de treballs en el fals sostre, s'esperarà almenys 24 hores. Per a la col·locació de lluminàries, o qualsevol altre element, es respectarà la modulació de les plaques, suspensions i travada. El fals sostre quedarà net, amb la seva superfície plana i al nivell previst. El conjunt quedarà estable i indeformable.

#### Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, obertures ≤ 1 m<sup>2</sup>, no es dedueixen; obertures > 1 m<sup>2</sup>; es dedueix el 100%. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

### SUBSISTEMA REVESTIMENTS

#### 1 ALICATATS

Revestiment per a acabats de paraments interiors amb rajoles ceràmiques esmaltades, o vidriades, peces complementàries i especials, entregats al suport amb material d'unió, amb o sense acabat rejuntat. Les rajoles poden ser: de ceràmica natural, refractària, de valència, de ceràmica esmaltada brillant o mate, de ceràmica vidriada, de gres extruït sense esmaltar o de gres extruït premsat esmaltat, de gres porcel·lànic o de gres premsat esmaltat.

#### Normes d'aplicació

UNE. UNE-EN 13888 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas; UNE-EN 12004 Codificación de los adhesivos.

#### Components

Rajoles, material d'unió, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.



## Característiques tècniques mínimes

Rajoles. De diferents tipus com: Gres esmaltat, absorció d'aigua baixa o mitjana, premsades en sec, esmaltades. Gres porcelànic, molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruïdes, generalment no esmaltades. Rajola catalana, absorció d'aigua des de mitjana/alta a alta o fins i tot molt alta, extruïdes, generalment no esmaltades. Gres rústic, absorció d'aigua baixa o mitjana/baixa, extruïdes, generalment no esmaltades. Fang cuit, d'aparença rústica i alta absorció d'aigua. Rajola de València, absorció d'aigua alta, premsades en sec, esmaltades.

Peces complementàries i especials. De molt diverses mesures i formes: tires, motllures, sanefes, etc... En qualsevol cas, les peces no estaran trencades, ni tacades i tindran un color i textura uniforme en tota la seva superfície. La grandària de les peces no serà superior a 30 cm, en cas contrari es necessitarien subjeccions addicionals. El dors de les peces tindrà rugositat suficient d'una profunditat superior a 2 mm. Les peces tindran un coeficient de dilatació potencial a la humitat  $\leq 0,60$  mm/m. Quan es tracti de revestiment exterior haurà de tenir una resistència a la filtració segons l'establert al CTE DB HS1 punt 2.3.2.

Material d'unió. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport amb morter tradicional (MC). Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització: amb adhesius de ciment o hidràulics (morters-cola) constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics. El morter/cola podrà ser convencional (A1), especial guix (A2), d'altres prestacions (C1) i de conglomerant mixts (C2); amb adhesius de dispersió (pastes adhesives) (D), constituïts per un conglomerant format per una dispersió polimèrica aquosa, sorra de granulometria compensada i additius orgànics; amb adhesius de resines de reacció, constituïts per una resina de reacció, un enduridor i càrregues minerals (sorra sílice).

Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland (JC). Morter de juntes (J1), amb aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques, additius específics i pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric o làtex (J2). Morter de resines de reacció (JR), compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material compressible, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro o fibres) abans de fer les junta plena.

Material de replè de juntes de dilatació. S'utilitzarà silicona.

## Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles, Morters, Ciment, Aigua i Àrids.

## Execució

### Condicions prèvies

Es netejarà i humitejarà el parament si s'utilitza morter com a material d'unió. Si s'utilitza pasta adhesiva es mantindrà sec el suport. En qualsevol cas s'aconseguirà una superfície rugosa. Es mullaran les rajoles per immersió, perquè no absorbeixin l'aigua del morter. Es col·locarà un

regle horitzontal a l'inici de l'enrajolat i es replantejaran les rajoles en el parament. S'enrajolarà abans de pavimentar i a partir del nivell d'aquest. La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals, 5 °C a 30 °C, procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire.

#### Fases d'execució

La posada en obra dels revestiments ceràmics haurà de portar-se amb la supervisió de la D.F. La separació mínima entre rajoles serà de 1,50 mm. Es respectaran les juntes estructurals i es preveuran juntes de dilatació que se segellaran amb silicona, la seva amplària serà entre 1,50 i 3 mm. La distància entre les juntes de dilatació no superarà els 8 m i la seva amplària. No es realitzarà l'enrajolat fins que no s'hagi produït la retracció més important del mur, és a dir entre 45 i 60 dies. Es deixaran juntes de retracció segellades per panys de 20-250 m². Neteja final, mai ha d'efectuar-se la neteja àcida sobre revestiments recent col·locats.

Rajoles rebudes amb morter amb adhesiu. Si s'utilitzés adhesiu de resines sintètiques, l'enrajolat podrà fixar-se directament als paraments de morter, sense picar la superfície però netejant prèviament el parament. Per a altre tipus d'adhesiu s'aplicarà segons les instruccions del fabricant. S'aplicarà en superfícies inferiors a 2 m². La capa de pasta adhesiva podrà tenir un gruix entre 2 i 3 mm, i s'estendrà sobre el parament amb llana dentada.

Rajoles rebudes amb morter de ciment. Es col·locaran les rajoles esteses sobre el morter de ciment prèviament aplicat sobre el suport, picant-los amb la paleta i col·locant petits tascons de fusta en les juntes. La capa de morter podrà un gruix de 1 a 1,50 cm.

Acabats. Una vegada fraguat el morter o pasta es retiraran els tascons i es netejaran les juntes, rejuntant-se posteriorment amb beurada de ciment blanc o gris ( o acolorida), no acceptant-se el rejuntat amb pols de ciment. Es netejarà la superfície amb raspalls de fibra dura, aigua i sabó, eliminant tots les restes de morter amb espàtules de fusta. Se segellaran les trobades amb fusteries i bimbells.

Toleràncies d'execució. Rectitud dels costats :  $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.4 \text{ mm}$ ,  $L > 100 \text{ mm} \pm 0.3\%$  i 1,5mm; Ortogonalitat :  $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$ ,  $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$  i 2.0mm; Planor de superfície:  $L \leq 100 \text{ mm} \pm 0.6 \text{ mm}$ ,  $L > 100 \text{ mm} \pm 0.5\%$  i entre 2.0 i 1,0mm.

#### Control i acceptació

De la preparació. Morter de ciment: dosificació, consistència i planor final. En cas de capa fina: desviació màxima mesura amb regla de 2 m: 3 mm. En cas d'aplicar imprimació: idoneïtat de la imprimació i manera d'aplicació.

Materials i col·locació de l'enrajolat. Aixecant a l'atzar una rajola, l'inrevés no presenta buits.

Juntes de moviment. Estructurals: no es cobreixen i s'utilitza un sellador adequat. Perimetrals i de partició: disposició, no es cobreixen d'adhesiu i s'utilitza un material adequat per al seu reomplert (ample  $\leq 5 \text{ mm}$ ).

Juntes de col·locació. S'emplenaran a les 24 hores de l'enrajolat. Eliminació i neteja del material sobrant.

## Amidament i abonament

m<sup>2</sup> de superfície amidada segons les especificacions de la D. T. Amb deducció de la superfície corresponent a: obertures  $\leq 1,00$  m<sup>2</sup>, no es dedueixen; obertures  $> 1,00$  m<sup>2</sup> i  $\leq 2,00$  m<sup>2</sup>, deduïbles el 50%; obertures  $> 2,00$  m<sup>2</sup>, deduïbles el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

## 2 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, d'una o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

### Normes d'aplicació

Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.

### Components

Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.

### Característiques tècniques mínimes

Morter fet en obra. Material aglomerant: Ciment Portland blanc, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; Calç: aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; Arena: procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; Aigua: s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Morters preparats. La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.

Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.

Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...

## Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

## Execució

### Condicions prèvies

Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 °C o superior a 30 °C a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.

En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.

### Fases d'execució

Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa:  $\leq 1,8$  cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància  $\leq 150$  cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa  $\leq 1,1$  cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.

En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.

Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.

Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2.

Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques. S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques. S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m<sup>2</sup>. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.

Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silícis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80. En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i rematades no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti desprendiments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.

Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat:  $\pm 10$  mm, Acabat a bona vista:  $\pm 5$  mm, Acabat reglejat:  $\pm 3$  mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista:  $\pm 10$  mm/planta, Acabat reglejat:  $\pm 5$  mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista:  $\pm 10$  mm/planta, Acabat reglejat:  $\pm 5$  mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m<sup>2</sup>. Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament

m<sup>2</sup> d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals:  $\leq 2,00$ , no es dedueixen; Entre  $> 2,00$  m<sup>2</sup> i  $\leq 4,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 50%;  $> 4,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals:  $\leq 1,00$  m<sup>2</sup>, no es dedueixen; Obertures  $> 1,00$  m<sup>2</sup>, es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

## SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

### SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

#### 1 CLIMATITZACIÓ

És la instal·lació que es fa servir per a condicionar l'interior d'un edifici: modificant la temperatura, el contingut d'humitat, el moviment i la puresa de l'aire amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.

Els sistemes possibles són els següents:

Pel sistema de refrigeració: Condensats per aire o per aigua.

Per la seva construcció: Partits o compactes.

Per la forma d'impulsar l'aire: directa o amb conductes.

Per la seva disposició: Verticals o horitzontals.

Pel seu tamany: Petits : portàtils, de mur o finestra.

Mitjans: consoles, murals.

Grans: Armaris, de sostre, de coberta o partits múltiples (multi-split).

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.

UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100171:1992 ERR Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas. RD 3099/1977.

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

UNE. UNE-EN 378-1:1996 Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Requisitos de seguridad y medioambientales. Parte 1: Requisitos básicos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales, UNE-EN 60335-2-40:1999 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las bombas de calor eléctricas, los acondicionadores de aire y los deshumidificadores.

Conductes:

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias.

Conductes metàl·lics:

UNE. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos, UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes, UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción.

Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:

UNE. UNE 100105:1984 Conductos de fibra de vidrio para transporte de aire.

Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas. Real Decreto 3099/1977.

Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamentos de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas. B.O.E.29; 03.02.78.

Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización. B.O.E.99; 25.04.81.

Reixes i difusors:

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

## 1.1 Generació

Són els elements que generen aigua o aire climatitzat per a la instal·lació.

Bomba de calor: Es pot utilitzar com a màquina refrigeradora o calefactora. La seva font energètica pot ser l'electricitat. A l'hivern el sistema pot estar connectat a una caldera generadora d'un circuit d'aigua calenta que dóna suport a la bomba de calor o que n'anul·la el seu funcionament a l'hivern.

Refrigeradora: S'utilitza només com a màquina refredadora a l'estiu; la seva font energètica pot ser l'electricitat.

De coberta (roof-top): Es col·loca a coberta i a més de generadora és emissora directa de l'aire climatitzat al local.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

Bomba de calor: Dimensions i potència.

Refrigeradora: Dimensions i potència.

De coberta (roof-top): Dimensions i potència.

## Execució

Bomba de calor, refrigeradora i de coberta.

Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació dispost pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport. Tots els materials que intervenen a la instal·lació



han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra. La prova de servei ha d'estar feta. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques. Han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

#### Control i acceptació

Replanteig i ubicació de màquines. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i d'aigua.

#### Verificacions

Característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats. Posta en marxa de la instal·lació.

#### Amidament i abonament

ut de la bomba de calor i refrigeradora.

### 1.2 Transport

Conjunt d'elements del sistema de transport del fluid refrigerant o portador de calor des de l'aparell generador fins a l'aparell emissor.

#### Components

Tubs: Poden ser de coure llisos i secció circular i de polietilè reticulat.

Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors amb protecció exterior de xapa si va per l'exterior.

Circuladores: Per garantir la correcta circulació del fluid fins a tots els emissors.

Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Poden haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tubs: Poden anar superficials o col·locats en safata o espai específic per aquest ús. Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser  $\geq 30$  mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes  $\geq 250$  mm. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir  $\geq 3$  mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes o cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant lira de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.

**Aïllaments:** L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca. Si el recorregut dels tubs és exterior cal protegir l'aïllament del sol i la pluja amb un folrat d'alumini o xapa d'acer galvanitzat.

**Regulació i control:** La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial seguint especificacions de la D.F.

**Control i acceptació**

Connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

**Verificacions**

Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliure dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

**Amidament i abonament**

ml del tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut de la resta d'elements que conformen la instal·lació.

### 1.3 Emissors

És l'element últim de la instal·lació que ens emet fred o calor per aire. Pot ser l'emissió directament de l'aparell o mitjançant conductes i reixetes.

**Tipus**

**De sostre:** Estan ubicats al sostre. Poden anar encastats a cel ras.

**De consola:** Es col·loquen recolzats a terra tipus moble. Poden anar amb acabat de fàbrica o embolcall a mida.

**Murals:** Estan ubicats a la paret o al sostre amb acabat de fàbrica.

**Climatitzadora:** Aparell gran situat amb pressa exterior d'aire. Necessita conductes i reixetes per fer arribar l'aire al lloc desitjat.

Conductes: Elements de transport que condueixen l'aire fins el lloc desitjat.

Reixes: Elements que aporten a l'espai l'aire que ve del conducte.

Difusors: Elements que reparteixen i difonen l'aire.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel seu correcte funcionament.

Control i acceptació

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. S'han de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades al projecte.

Execució

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Les posicions de les unitats han de ser les reflectides a la D.T. o, en el seu defecte, les indicades per la D.F. Els equips han de quedar fixats sòlidament als suports pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls als suports. Els suports han de ser adequats al tipus d'aparell que han de subjectar. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Els cables elèctrics i els tubs frigorífics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant. Les connexions dels equips i aparells a les canonades han d'estar fetes de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions. Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució. Els conductes d'interconnexió han de quedar acoblats amb la unitat interior i respectar la distància horitzontal i vertical entre ambdues unitats, que s'indiquen a les instruccions d'instal·lació. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques; han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.

Per a unitats connectades a conductes, la unitat interior ha de quedar connectada al conducte al que dona servei. No s'han de transmetre esforços ni vibracions entre l'aparell i els conductes.

Conductes Si els conductes van penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació  $\leq 10^\circ$  respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball. Conductes metàl·lics. Les unions entre conductes es fan per mitjà de les corresponents tires d'unió transversal subministrades amb el conducte i que s'encaixen, fent-hi un doblec, a cada conducte. Si la pressió de treball del conducte és menor o igual a 50 mca, el suport s'ha d'unir a les parets del conducte amb cargols autoroscants, o amb reblons. Si la pressió és superior a 50 mca, en conductes penjats del sostre s'han d'unir els braços del suport per sota del conducte per mitjà d'un perfil angular sobre el qual queda recolzat. La distància entre suports ha de ser menor o igual a 3 m. En conductes penjats de la paret, la unió s'ha de fer per punts de soldadura. El suport del conducte ha de quedar encastat a la paret o al sostre, segons quina sigui la seva situació. Dist. màx. suports verticals: per a conductes de fins a 2 m de perímetre:  $\leq 8$  m, per a conductes de perímetre superior a 2 m:  $\leq 4$  m. Conductes de fibra mineral o poliisocianurat. Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats. La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura  $\geq 10^\circ\text{C}$ . Les unions han d'estar comprimides i a tocar. L'execució de plects i unions per conducte, colzes, reduccions, etc. s'han de fer segons les UNE's vigents. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó. El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar  $\geq 25$  mm sobre cada peça que s'ha d'unir. El recobriments ha de quedar a la superfície exterior del conducte. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge. Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

#### Reixes i difusors

Ha de quedar plana sobre l'allotjament. La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió. La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment. Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distància mínima de 10 cm del terra. Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distància mínima de 2 m del terra, mesurada respecte la seva part inferior. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F.

#### Control i acceptació

Replanteig i ubicació de màquines i elements. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

## Verificacions

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables. Característiques de màquines i muntatge d'elements de control.

## Conductes

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.

## Reixes i difusors

La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

## Amidament i abonament

ut dels emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora, reixes i difusors.

m<sup>2</sup> o ml, segons mides, dels conductes.

## 2 VENTILACIÓ

És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

## Normes d'aplicació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Salubritat-Qualitat de l'aire interior. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.

## UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, poliester, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.

Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.

Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.

Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.

Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes i reixes: Dimensions i material.

Equips de ventilació: Dimensions i potència.

## Execució

Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar  $\geq 2,20$  m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica,

ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig:  $\pm 10$  mm, aplomat del conducte en una planta:  $\pm 20$  mm, aplomat de l'aspirador:  $\pm 5$  mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aploamat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a  $15^\circ$  amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.

Reixes: Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament. No han de contaminar l'aire que circula a través seu. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.

Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra  $\geq 1,80$  m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.

Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.



## Verificacions

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

## Amidament i abonament

ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.

ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

## 3 IL·LUMINACIÓ

### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.

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

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.

Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

### 3.1 Interior

És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

#### Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...

Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.

Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

#### Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

### Verificacions

La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

### Amidament i abonament

ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

## 3.2 Emergència

És la que en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

### Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.

Làmpades: Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.

Bateria: La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.

Equips de control i unitats de comandament: Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.

El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

## Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

## Verificacions

Les llumeneres es situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

## Amidament i abonament

ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

## SUBSISTEMA SUBMINISTRES

### 1 AIGUA

## Normes d'aplicació

Criterios sanitarios del agua de consumo humano. RD 140/2003.

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. D 352/2004.

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. RD 865/2003.

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.

Regulación de los contadores de agua fría. O 28/12/88.

Regulación de los contadores de agua caliente. O 30/12/88.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Qualitat de l'aire interior. DB HS 4, Subministrament d'aigua. DB HE 2, Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis. DB HE 4, Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat. UNE 19 047:1996, UNE EN 1 057:1996, UNE 19 049-1:1997, UNE EN 545:1995, UNE EN 1452:2000, UNE EN ISO 15877:2004, UNE EN 12201:2003, UNE EN ISO 15875:2004, UNE EN ISO 15876:2004, UNE EN ISO 15874:2004, UNE 53 960 EX:2002, UNE 53 961 EX:2002.

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Reglamento de Aparatos a Presión. RD 769/1979, 97/23/CE.

UNE. UNE 100030:2001 IN Guia para la prevención y control de la proliferación y diseminación de legionela en instalaciones.

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE. RD 1751/1998.

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidors de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementaries. O 3.06.99.

Espesores mínimos de aislamiento térmico. RITE ITE-03.1.

Eficiencia Energética de los edificios. Directiva 2002/91/CE

Requisitos mínimos de rendimiento de las calderas. RD 275/1995.

Reglamento de Aparatos que Utilizan Combustibles Gaseosos. D 1651/1974.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## 1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la clau de pas general. La seva funció és la de subministrar aigua a l'edifici. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per a realitzar la connexió són: el cabal disponible, la pressió de subministrament i la continuïtat del servei. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. En cas de captació pròpia de pou, mina d'aigua o pluja, l'acumulació o grup de pressió es tindrà en compte en el projecte de fontaneria.

## Components

Els components de la connexió a xarxa seran com a mínim els següents:(segons DB-HS4-3.2.1.1)

Clau de presa o collaret de presa en càrrega: ha d'estar situada al tub de distribució de la xarxa exterior de subministrament que obri el pas a l'escomesa.

Tub d'escomesa: de polietilè que enllaci la clau de presa amb la clau de tall general.

Clau general de tall: a l'exterior de la propietat.

A més poden comptar amb altres components com ara:

## Vàlvules reductores

Grup elevador de pressió: anirà equipat amb dues bombes amb funcionament altern col·locades en paral·lel. Ha d'estar ubicat en un recinte específic per aquest ús, no amb els comptadors.

Pericons de registre amb tapa

Materials auxiliars: maons, morters, formigons...

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons: material, dimensions.

## Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. Durant l'execució i instal·lació dels materials, accessoris i productes de construcció es faran servir tècniques adients per no empitjorar l'aigua subministrada i en cap cas incomplir els valors establerts de l'Annex I del R.D. 140/2003.

En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent. Els tubs no s'han d'instal·lar en contacte amb el terreny i disposaran sempre d'un revestiment de protecció. Si cal, també es col·locarà protecció catòdica. El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre el tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua. Per a la unió de diferents trams de tubs i peces especials caldrà veure les incompatibilitats entre materials i els seus tipus d'unió, si són tubs de metall o de plàstic.

Control i acceptació

Brancal: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendants.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Pericons: disposició, col·locació tapa registre. Es taparan els pericons per a evitar manipulacions i caigudes de materials i objectes

Escomesa: Verificació de característiques segons cabal, pressió i consum. Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa.

#### Verificacions

Brancal: unions i compatibilitat del material de replè.

Tubs i accessoris: Connexions de tubs i pericons, segellat i ancoratges.

Escomesa: Tub d'escomesa té passamurs i està rejuntat i impermeabilitzat.

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores.

Un cop realitzada la posada en servei de la instal·lació, es tancaran les claus de pas i s'obriran les de desguàs fins a la finalització de les obres. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

#### Amidament i abonament

ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut l'escomesa d'aigua.

### 1.2 Instal·lació interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la clau de pas general fins a l'aixeta. La seva funció és la de distribuir l'aigua dins l'edifici fins al punt de consum.

Els materials que es fan servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix, s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

#### Components

Per a la instal·lació de l'aigua freda : Clau de tall general, filtre, comptador, clau de prova, vàlvula anti-retorn, clau de sortida.

En el recinte de comptadors : desguàs, claus de pas, comptador, clau de prova, purgador.

En cas que fos necessari hi trobarem: grup de pressió, vàlvula reductora o un sistema de tractament d'aigua.



Tubs de metalls com: coure, acer inoxidable, acer galvanitzat i fosa dúctil.

Tubs de plàstic com: Polietilè d'alta o baixa densitat, Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat. Aïllaments de tubs per evitar condensacions.

Dipòsits acumuladors. Clau d'aparell i aixetes

Per a la instal·lació de l'aigua calenta sanitària (ACS): En el cas que la producció sigui general en l'edifici hi pot haver comptador d'ACS per a cada abonat.

Tubs de metall : coure, acer inoxidable. Està prohibit l'alumini o canonades amb contingut de plom.

Tubs de plàstic : Polietilè reticulat (PE-X), Polipropilè (PP), Polibutilè (PB), Multicapa o PVC no plastificat.

Aïllaments tèrmics: dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques.

Escalfador instantani d'ACS a gas:

Caldera per ACS: Pot tenir una carcassa per a integrar-se com un aparell més a la cuina. Poden ser estanques o atmosfèriques.

Dipòsits acumuladors d'ACS.

Termo elèctric: Té una resistència elèctrica en el seu interior que escalfa l'aigua per efecte Joule.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, en relació amb la seva afectació a l'aigua que subministren, s'hauran d'ajustar als requisits de la normativa legal vigent.

Es disposaran de vàlvules anti-retorn combinades amb claus de buidat per evitar la inversió del sentit del flux, en els següents llocs:

Després de comptadors, en la base dels tubs ascendents, abans de l'equip de tractament d'aigua, en els tubs no destinats a ús domèstic i abans dels aparells de refrigeració o climatització si n'hi hagués.

Les condicions mínimes de subministrament als aparells i equips higiènics seran les que marqui la normativa legal vigent, tant pel que fa a cabal instantani mínim d'aigua freda, aigua calenta sanitària i pressió mínima en els punts de consum.

En les xarxes d'ACS cal disposar d'un tram de retorn per a punts de consum més allunyats de 15m.

Control i acceptació

Comptadors: Cabal, diàmetre.

Tubs, accessoris i elements de la instal·lació: el material, les dimensions i diàmetre segons especificacions del projecte.

Aïllaments: material i característiques físiques.

Dipòsits acumuladors: Capacitat, mida i material

## Execució

### Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació; han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Comptadors. Diàmetre nominal igual o superior a 2" han d'anar connectats amb brides. El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació i impermeabilitzada. Disposarà de bunera sifònica amb reixa d'acer inoxidable i connectada a la xarxa de desguàs. Separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic. Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Toleràncies d'instal·lació: Posició:  $\pm 20$  mm.

Tubs. És el lloc per on va l'aigua fins arribar al punt de consum o aixeta. Poden anar vistos o ocults. Els tubs que vagin ocults o encastats aniran per llocs específics per al seu pas amb arquetes o registres. Si això no és possible, aniran per regates fetes en paraments de gruix adequat, sense estar permès el seu pas per un envà senzill. Un cop encastats, els tubs es protegiran acústicament, per tal d'evitar la transmissió de soroll. Depenent del material del tub cal assegurar-se que el medi que l'envolta no sigui agressiu, i si cal disposar d'una beina de protecció adequada que permeti la lliure dilatació. S'han de preveure registres i el traçat amb pendent per al seu buidatge o purga. El traçat de tubs vistos es farà ordenat i net, i es protegiran adequadament. El nombre de suports, tant en trams horitzontals com verticals, serà el adequat per a cada material i longitud seguint les normes UNE. A cada tub que travessi un mur es col·locarà el passa-mur corresponent i l'espai que quedi s'omplirà amb material elàstic. Les unions dels tubs seran estanques; resistiran la tracció, o bé la xarxa absorbirà les deformacions amb punts fixes al llarg de la instal·lació; es faran tenint en compte el material i les seves característiques físiques. Els tubs es protegiran contra la corrosió galvànica, les condensacions, les pèrdues tèrmiques i els esforços mecànics. En el traçat de la instal·lació es col·locaran suports quan els tubs vagin superficials; els suports es col·locaran a la distància recomanada per la UNE corresponent permetent la lliure dilatació del tub. Caldrà deixar les distàncies necessàries i de seguretat en l'encreuament amb d'altres serveis i tubs de la resta d'instal·lacions. Si fos necessari es posaran safates de recollida de condensacions en els

encreuaments. Per fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tapar els extrems oberts. El tub no ha de quedar aixafat a les corbes. La secció del tub s'ha de mantenir constant al llarg de tot el recorregut. Les connexions a la xarxa de servei es faran un cop tallat el subministrament. Un cop acabat el muntatge s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses, segons sigui el material del tub. Si la canonada és de plàstic, cal fer un tractament de depuració bacteriològica i després rentar-la.

**Aïllament.** És el material de recobriment que es col·loca per la part exterior dels tubs per evitar pèrdues tèrmiques, condensacions o corrosió exterior. Es realitzarà amb materials resistents a la temperatura d'aplicació. Abans de col·locar l'aïllament, s'ha de netejar la superfície del tub de brosses, d'òxids o d'altres elements i s'hi ha d'aplicar una pintura antioxidant si no té cap protecció. La seva col·locació no ha d'interferir la manipulació de les claus ni les vàlvules ni cap òrgan de comandament o lectura.

**Aixetes.** És el punt de sortida de l'aigua de la instal·lació. Poden anar muntades encastades o superficialment. Totes les aixetes han de quedar anivellades en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte i centrat amb l'especejament de l'enrajolat. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al seu suport. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació. En l'aixeta, l'òrgan de comandament de l'aigua calenta ha d'estar col·locat a l'esquerra amb el distintiu vermell i el de l'aigua freda a la dreta amb el distintiu blau. Toleràncies d'instal·lació: Nivell:  $\pm 10$  mm

**Claus i vàlvules.** És l'element que regula el pas de l'aigua per dins els tubs. Poden anar muntades entre tubs o, depèn de la mida, embridades. Totes les claus i vàlvules han de quedar anivellades en totes dues direccions a la posició prevista en el projecte. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha de quedar ben fixada al tub. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació.

**Escalfador instantani i Termo elèctric:** L'aparell, col·locat amb fixacions murals, ha de quedar fixat mitjançant quatre perns de 10 mm de diàmetre, connectats amb contraplaques i encastats 80 mm en el suport. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. El tub d'evacuació de gasos cremats ha d'estar connectat per sobre del dispositiu antiretorn, amb un tram vertical posterior  $\geq 20$  cm i ha d'anar fins a coberta. Les connexions amb els diferents tubs no han de tenir fuites, cal que siguin rígides, sense soldadures de tipus tou. Abans i després de l'escalfador s'ha d'instal·lar una aixeta de pas. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació. L'instal·lador cal que aporti l'acta de posada en servei. Abans de fer l'acoblament per soldadura, s'ha de netejar l'interior i l'exterior del broquet fregant-lo amb paper abrasiu.

**Caldera:** Un cop situada ha de quedar connectada als diferents serveis, de manera que els tubs respectius no produeixin esforços a la connexió de la caldera. Si l'electrovàlvula d'entrada de combustible no té cap sistema manual auxiliar d'interrupció, cal incorporar una vàlvula manual d'interrupció a la línia d'arribada de combustible, a prop de la seva connexió a la

caldera. Al voltant de la caldera cal deixar uns espais lliures per a facilitar els futurs treballs de manteniment i neteja. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm, aplomat:  $\leq 5\%$ .

Dipòsits i acumuladors. És l'element on s'emmagatzema l'aigua. Poden ser d'aigua freda o calenta. Abans de la seva instal·lació cal replantejar la seva ubicació. Un cop instal·lat ha de quedar separat dels paraments el suficient per tal de que es pugui manipular. Ha de quedar recolzat sobre el suport amb suports intermedis per a la seva fixació. L'alçària de muntatge de l'element ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. S'ha de garantir l'estanquitat de les connexions amb els tubs d'alimentació, han de ser roscades i amb el junt de material elàstic.

#### Control i acceptació

Instal·lació general interior: característiques de canonades i vàlvules. Protecció i aïllament de canonades tan encastades com vistes.

Connexions entre tubs i claus, soldadures, segellats, ancoratges, distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Identificació d'aparells sanitaris i aixetes. Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió). Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovaran les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).

#### Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores. Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

En instal·lacions d'aigua calenta sanitària cal: mesura de cabal i temperatura en els punts de consum; obtenció de cabal exigít a la  $t^\circ$  fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani; Temps de sortida de l'aigua a la  $t^\circ$  de funcionament; mesura de  $t^\circ$  a la xarxa; Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

#### Amidament i abonament

ml el tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les claus de pas, dipòsits, filtre, comptador, vàlvula anti-retorn, clau d'aparell, aixetes, dipòsits i caldera.

### 1.3 Rec

És la instal·lació de distribució d'aigua, des de la connexió a la xarxa, pel rec de superfícies enjardinades. Aquesta instal·lació també pot distribuir l'aigua de pluja que prèviament s'ha emmagatzemat en un dipòsit. Si el sistema és automàtic tindrà un programador i la connexió elèctrica a les electrovàlvules.

Els materials que es facin servir a la instal·lació en relació amb la seva afectació a l'aigua que distribueix s'hauran d'ajustar als requisits exigits en el DB-HS4, punt 2.1.1 que fa referència a la qualitat de l'aigua.

#### Components

Tubs de distribució. Poden ser de Polietilè (PE)

Boques de rec, aspersors, gotejadors i filtres. Elements finals de la instal·lació de sortida de l'aigua depenent del tipus de rec desitjat.

Programador i electrovàlvules. Per tal de programar el rec en les hores més adients del dia.

#### Execució

##### Condicions prèvies

En general, l'execució de la instal·lació es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tubs. Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió, esforços mecànics i danys per la formació de gel al seu interior.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa legal vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la D.F.

Boques de rec. Abans de la instal·lació de la boca, s'han de netejar l'interior dels tubs i els punts d'unió. No han d'estar separades entre elles més de 50 m de distància.

Aspersors i gotejadors. La posició de l'element ha de ser l'especificada en el projecte o la indicada per la D.F. La fixació ha de quedar sòlidament executada de manera que no es pugui moure. La part del dispositiu destinada a difondre l'aigua ha de quedar amagada dintre de la carcassa i enrasada amb el paviment mentre l'element connectat a la xarxa no rebi aigua a la pressió mínima de treball. Les unions han de ser estanques a la pressió de treball. L'aparell s'ha de deixar connectat a la xarxa en condicions de funcionament. L'aparell ha de cobrir la zona de rec a la que està destinat.

Programador. Cada element haurà de tenir una caixa de protecció estanca amb tancament de clau. La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament o element fix en el que es col·loqui i ha d'estar col·locada en un lloc de fàcil accés i que tingui suficient il·luminació. La posició serà fixada a la D.F. Quedarà connectat a la xarxa de subministrament elèctric. Es comprovarà el funcionament del programador i es farà una inspecció ocular per detectar possibles defectes de fabricació, transport o manipulació.

Electrovàlvules. La unió roscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. L'estanquitat de les unions roscaades s'ha d'aconseguir amb els junts subministrats amb l'equip o bé amb sistemes aprovats pel fabricant. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions. Les connexions elèctriques han de quedar protegides de la humitat.

Filtre. Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular. Les connexions han de ser per rosca. Les unions han de ser completament estanques. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Control i acceptació

Connexions entre tubs i claus, soldadures, roscats, segellats i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Característiques de canonades i de vàlvules.

Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

Verificacions

Proves de les instal·lacions: cal fer prova de resistència mecànica i estanquitat parcial. I ambdues proves globals. Les proves de pressió no han de variar almenys en 4 hores.

Simultaneïtat de consum, cabal en el punt més allunyat. Prova de funcionament als aparells instal·lats.

Les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

#### Amidament i abonament

ml el tub , inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

ut les boques de rec, aspersors, comptador, gotejadors, programadors, electrovàlvules i filtres.

### SUBSISTEMA EVACUACIÓ

#### 1 LÍQUIDS

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Instrucció de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.

Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.

Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.

Peces d'acer galvanitzat:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

Canal exterior d'acer galvanitzat:

UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.

Sobre llit d'assentament de formigó:

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

## 1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.

La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.



## Components

Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.

Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.

Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.

Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

## Execució

### Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt  $\leq 3$  mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les

proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat:  $\geq 100$  cm, sense trànsit rodat:  $\geq 60$  cm. Amplària de la rasa:  $\geq$  diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat:  $\leq 1$  kg/cm<sup>2</sup>. El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.

PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.

Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN  $\geq 4$ KN/m<sup>2</sup>. Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.

Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.

Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera:  $\geq 10$  cm. Gruix de l'arrebossat:  $\geq 1$  cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics:  $\geq 1,5\%$ . Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets:  $\pm 10$  mm, planor de la fàbrica:  $\pm 10$  mm/m, planor de l'arrebossat:  $\pm 3$  mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest):  $\geq 0,9 \times F_{ck}$ . Solera formigó: Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix:  $\pm 24$  mm, dimensions interiors:  $\pm 5$  D, <

12 mm. Nivell soleres:  $\pm 12$  mm. Gruix (e):  $e \leq 30$  cm:  $+ 0,05 e (\leq 12 \text{ mm})$ ,  $- 8 \text{ mm}$ ;  $e > 30$  cm:  $+ 0,05 e (\leq 16 \text{ mm})$ ,  $- 0,025 e (\leq -10 \text{ mm})$  Planor:  $\pm 10 \text{ mm/m}$ . La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre  $5^{\circ}\text{C}$  i  $40^{\circ}\text{C}$ . El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. Parets per a pous: Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre  $5^{\circ}\text{C}$  i  $35^{\circ}\text{C}$ , sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

Control i acceptació

Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.

Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions

Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.

Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

m l el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m<sup>3</sup> el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.

ut pericons i tapes de registre.

m<sup>2</sup> parets del pou de registre.

## 1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que componen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.

Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.

Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.

Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.

Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.

Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.

Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tancaments hidràulics.

Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sífó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sífònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició:  $\pm 20$  mm, nivell:  $\pm 1$  mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sífònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sífònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sífònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent:  $\geq 2,5\%$ . Radi interior de les curvatures:  $\geq 1,5 \times D$  tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió  $\geq 2$  kg/cm<sup>2</sup>. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent:  $\geq 2\%$ . Distància entre les abraçadores:  $\leq 150$  cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

**Baixants:** El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60°. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub:  $\geq 2$ . Distància entre les abraçadores:  $\leq 150$  cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals:  $\leq 1\%$ ,  $\leq 30$  mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

**Ventilacions:** La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

**Canals: Generalitats.** La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports  $\leq 70$  cm, entre junts de dilatació  $\leq 1200$  cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports  $\leq 50$  cm, entre junts de dilatació  $\leq 600$  cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment

pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent:  $\pm 2$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa:  $\pm 2$  mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peça en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces:  $\geq 10$  cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa:  $\pm 5$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total; PVC, ceràmica:  $\pm 5$  mm/m,  $\pm 10$  mm/total.

Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de guix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Guix de la solera:  $\geq 10$  cm. Guix de l'arrebossat:  $\geq 1$  cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics:  $\geq 1,5\%$ . Toleràncies d'execució: aplomat de les parets:  $\pm 10$  mm, planor de la fàbrica:  $\pm 10$  mm/m, planor de l'arrebossat:  $\pm 3$  mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment:  $\pm 5$  mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar

l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera:  $\pm 20$  mm, aplomat total:  $\pm 5$  mm, planor:  $\pm 5$  mm/m, escairat:  $\pm 5$  mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guexament:  $\pm 2$  mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment:  $- 10$  mm,  $+ 0$  mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició:  $\pm 20$  mm, nivell:  $\pm 1$  mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 30$  mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb



la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

### 1.3 Depuració

És la instal·lació de tractament d'aigües residuals de tipus domèstic, procedents de la xarxa d'evacuació o sanejament. Cal un sistema de depuració quan no hi hagi xarxa urbana disponible on connectar-se. Estan prohibides les foses sèptiques.

Components

Cambra de greixos: Rep les aigües residuals no fecals. S'utilitza per la separació de greixos i olis.

Fosa sèptica prèvia: Rep les aigües provinents del pou de registre. Està formada per 3 compartiments.

Fosa de decantació-digestió: Rep l'aigua residual, provinent del pou de registre.

Rasa filtrant: S'utilitza si els terrenys són permeables per a la depuració per aireació.

Pous filtrants. Rep el flux provinent del pericò de repartiment.

Filtres de sorra: S'utilitza per a la depuració per aireació i per a la decantació de matèries orgàniques.

Pous de registre: Rep les aigües residuals fecals i les provinents de la cambra de greixos.

Pericons de repartiment: Rep el flux provinent de la fosa sèptica prèvia.

Tubs i accessoris: Són els tubs que condueixen les aigües residuals a l'interior de les plantes depuradores.

Bombes d'elevació: S'utilitza quan la cota d'entrada sigui més gran que la cota de connexió a la xarxa o per l'elevació de les aigües.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos. Els tubs, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, accessoris i bombes: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, foses i resta d'elements: disposició, material i dimensions.

## Execució

### Generalitats

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general l'execució de la instal·lació es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

Cambra de greixos: Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmesa en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició:  $\pm 20$  mm, nivell:  $\pm 1$  mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Fosa sèptica prèvia, fosa de decantació-digestió: Es situarà sotterrada amb un llosa superior a una profunditat de 60cm respecte a la superfície del terreny. La solució constructiva pot substituir-se per una prefabricada que permeti obtenir els mateixos resultats.

Rasa filtrant: El seu pendent estarà comprès entre el 15% i el 30%. La longitud serà com a màxim de 30m. La distància mínima entre eixos de les rases serà de 2m. El pendent dels tubs dels filtres de sorra serà constant i estarà compresa entre el 15% i el 30%. Si no es construeix in situ, el filtre de sorra es pot substituir per un prefabricat que permeti obtenir els mateixos resultats.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Tubs i rases: Profunditat, pendents, replè i gruix del llit de recolzament.

Pericons i pous: Disposició, acabat interior, segellat, tapes de registre.

Filtres: Granulometria de l'àrid.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

m l el tub i rases, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.

m<sup>3</sup> el llit dels tubs, l'anivellament, el reomplert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre, filtres.

ut pericons i tapes de registre, bombes.

m<sup>2</sup> parets i soleres del pou de registre i fosa.

## 2 FUMS I GASOS DE COMBUSTIÓ

Conjunt d'elements que composen la instal·lació per la evacuació de fums i gasos resultants de la combustió en aparells de calefacció i/o aigua calenta, d'ús no industrial.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. DB-Hr, Protecció enfront del soroll.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Especificaciones técnicas de chimeneas modulares metálicas y su homologación. RD 2532/1985.

UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos. UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes. UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción. UNE 123001:1994 Chimeneas. Cálculo y diseño. UNE 123002:1995 Chimeneas. Chimeneas modulares metálicas.

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias. RD 919/2006.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Conductes: Poden ser de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, alumini rígid o flexible.

Xemeneies: Poden estar formades per conductes metàl·lics de xapa d'acer galvanitzat, acer inoxidable, etc.

Barret de xemeneia: Element final de sortida de fums de la xemeneia.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per el correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació

Conductes, xemeneies i barret: Dimensions i material.

## Execució

Conductes: Generalitats. La situació del conducte ha de ser la reflectida a la D.T. o la indicada per la D.F. Els conductes horitzontals han de passar a prop del sostre i amb una inclinació ascendent  $\geq 3\%$ . Els conductes per al transport d'aire no poden allotjar conduccions d'altres

instal·lacions mecàniques o elèctriques ni ser travessats per aquestes. El sistema de suport d'un conducte ha de tenir les dimensions dels elements que el constitueixen i ha d'estar espaiat de tal manera que sigui capaç de suportar, sense cedir, el pes del conducte i del seu aïllament tèrmic, si es el cas, així com el seu propi pes. Si els conductes estan penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació  $\leq 10^\circ$  respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. Les unions entre els conductes s'han de fer mitjançant maniguets d'unió i s'han de segellar. Les unions entre els accessoris i els conductes s'han de fer directament. Els accessoris han d'estar normalitzats. A les unions amb conductes d'obra el tub s'ha d'introduir dins del conducte 1 o 2 cm. Si el tub ha d'anar revestit amb un conducte d'obra, cal que hi hagi una distància  $\geq 5$  cm entre el conducte i el tub per a facilitar la circulació de l'aire. El pas a través d'elements estructurals i de tancament s'ha de fer amb passamurs d'un diàmetre, com a mínim, 4 cm més gran que el diàmetre del conducte si l'element és de material incombustible i si l'element és combustible el diàmetre del passamurs ha de ser 10 cm més gran, com a mínim. L'espai entre els conductes s'ha d'omplir amb material incombustible. Els conductes verticals es suportaran per mitjà de perfils a un sostre o a una paret vertical. La fixació dels conductes als maniguets d'unió s'ha de realitzar mitjançant cargols autoroscants o reblons. Distància màxima entre suports horitzontals (UNE 100-103): Ha de complir la distància màxima permesa entre suports verticals: per a conductes de fins a 800mm de diàmetre:  $\leq 8$  m, per a conductes de diàmetres superiors a 800 mm:  $\leq 4$  m. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000,  $\leq 15$  mm. Conductes d'alumini rígid, acer inoxidable o planxa d'acer galvanitzada: distancia entre suports: trams horitzontals:  $\leq 3,5$  m, trams verticals:  $\leq 8$  m. Conductes d'alumini flexible: distància entre suports: trams horitzontals:  $\leq 1,5$  m, trams verticals:  $\leq 3$  m. Si el tub flexible d'alumini es subministra comprimit cal estirar-lo aproximadament fins a cinc vegades per a instal·lar-lo. Els radis de curvatura mínims han de ser iguals al diàmetre exterior. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Xemenies: Generalitats: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. La xemeneia no ha d'anar travessada per cap element aliè al propi sistema d'evacuació de fums, ja siguin suports, tubs d'altres instal·lacions, etc. No pot travessar tancaments tallafocs de l'edifici. Ha de ser totalment independent dels elements estructurals i de tancament de l'edifici, al que anirà unida únicament a través dels suports, dissenyats per permetre la lliure dilatació de la xemeneia. Les xemeneies que tinguin un recorregut per l'interior de l'edifici han d'estar situades a dintre d'una caixa d'obra hermèticament tancada cap als locals per on passi. Les parets de la caixa tindran una classificació respecte la reacció al foc determinada d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1, i una resistència acústica de 40 dB com a mínim. Es procurarà que la cambra d'aire que queda entre les parets de la xemeneia i de la caixa d'obra estigui en comunicació amb l'ambient exterior. Es tindrà especial cura de que la caixa de la xemeneia no perdi la seva continuïtat en els punts d'encontre amb els sostres, pas a través de la coberta i altres singularitats de la construcció. Diferència temperatura superficial parets pròximes i temperatura ambient:  $\leq 5^\circ\text{C}$ . Temperatura superficial parets pròximes:  $\leq 28^\circ\text{C}$ . Toleràncies d'instal·lació: aplomat: 2/1000,  $\leq 15$  mm. Tram horitzontal: Ha de ser el més curt possible i fàcilment accessible en tota la seva llargària per tal de facilitar-ne les operacions de neteja. Ha

de tenir un pendent mínim del 3% cap a la connexió amb el tram vertical o el generador per tal de facilitar la recollida dels condensats que es formen durant les arrencades. S'han d'evitar, en la mesura del possible, els canvis de direcció en el tram horitzontal. Quan aquests siguin imprescindibles, es dissenyaran amb un radi de curvatura igual o superior al diàmetre hidràulic de la canonada en aquest tram. Els canvis de secció es faran amb peces excèntriques amb la seva generatriu superior enrasada amb la resta del tram. L'angle de divergència ha de ser inferior a 15°. Tram vertical: La unió entre el tram horitzontal i/o inclinat i el vertical es farà preferentment amb una peça en T amb angle sobre la horitzontal entre 30° i 60°, per tal d'evitar la formació de turbulències. La base del tram vertical disposarà d'una zona de recollida de sutge, condensats i aigua de pluja, proveïda d'un registre de neteja i un maniguet de drenatge de 20 mm de llargària com a mínim. Aquest maniguet es connectarà a la xarxa de sanejament mitjançant un tub. En el tram vertical s'evitaran els canvis de direcció i de secció. Si són necessaris, els canvis de direcció es faran amb radis de curvatura iguals o superiors a 1,5 vegades el diàmetre hidràulic de la canonada en aquell tram, i els canvis de secció amb angles de divergència iguals o inferiors a 15°. Boca de sortida: La boca de sortida de fums a l'exterior es situarà de manera que s'eviti la contaminació produïda per gasos, vapors i partícules sòlides en zones ocupades permanentment per persones. La xemeneia ha de complir les distàncies mínimes des de la seva boca (sense considerar el capellet) als obstacles més propers segons les especificacions de la norma UNE 123-001-94. El capellet ha d'afavorir l'ascensió lliure de la columna de fums. Accessoris: S'han de preveure registres de neteja a cada canvi de direcció, exceptuant la sortida de les calderes. Els registres han d'estar situats a llocs fàcilment accessibles. La xemeneia ha de disposar d'orificis de mesura i control de les condicions de la combustió en els següents punts: a la sortida de cada generador i a una distància entre 1 i 4 m de la boca de sortida.

Barret de xemeneia: Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la D.T. del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels accessoris corresponen a les especificades al projecte. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Control i acceptació

Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes.

Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire.

Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions

Conductes: Unió de les peces i subjecció.

Xemeneies: Aplomat , alçada i subjecció.

Barret de xemeneia: Subjecció.

#### Amidament i abonament

Conductes i xemeneies: Per metre lineal de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

### 3 SÒLIDS

Conjunt d'elements que componen la instal·lació per a la evacuació de residus de tipus domèstic, mitjançant conducció per gravetat.

El trasllat del vidre no es pot realitzar per aquest sistema de trasllat per conducte vertical.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 2 Recollida i evacuació de residus. DB HS 3 Qualitat de l'aire interior. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

#### UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

#### Components

Conductes verticals: Hauran de ser metàl·lics o de qualsevol altre material de classe resistent al foc A1.

Aspiradors estàtics: Estan formats per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.

Comporta d'abocament: S'utilitza per fer l'abocament de la brossa des de les diferents plantes.

Comporta de neteja: S'utilitza per a la neteja periòdica de la conducció.

Tremuja o "tolva" : Element final on s'emmagatzema la brossa abans d'abocar-la als cubells col·lectius.

Característiques tècniques mínimes.

Verticalitat dels conductes, ajustament de les comportes.

Control i acceptació

Conductes, aspiradors i comportes: Dimensions i material.

## Execució

Conductes verticals: El material utilitzat haurà de ser impermeable, anticorrosiu, que no es podreixi i resistent als cops. Les superfícies de l'interior hauran de ser llises i amb la resistència al foc segons normativa legal vigent. Els conductes es separaran de la resta de l'edifici amb murs de resistència al foc EI-120. Tindran un diàmetre interior de com a mínim 45cm. Es disposaran verticalment i els canvis de direcció respecte la vertical no seran superiors als 30°. Per evitar els sorolls per a una velocitat excessiva es disposaran de canvis de direcció segons el DB-HS2 del CTE. Si s'utilitzen conductes prefabricats, s'hauran de subjectar als elements estructurals o als murs mitjançant brides o abraçadores, una a cada unió i la resta a una distància no superior a 1,50m. Els conductes que vagin per gravetat es ventilaran amb aspiradors estàtics en la seva part superior; en aquesta part hi haurà una presa d'aigua amb ràcord per una mànega i una comporta per la neteja superior. Els conductes dels sistemes neumàtics es connectaran a un conducte de ventilació d'una secció no inferior a 350cm<sup>2</sup>. L'alçada lliure de l'extrem superior haurà de seguir les especificacions de l'article 2.2 del DB-HS 2. Si els conductes són prefabricats es subjectaran als elements estructurals o als murs suport amb brides o peces especials.

Aspiradors estàtics: El seu disseny ha de permetre crear en el seu interior la depressió necessària per a l'evacuació de l'aire del conducte vertical de ventilació. Totes les peces que el componen han d'encaixar correctament. No ha de tenir rebaves, esquerdes, deformacions ni escantonaments.

Comportes: Es situaran a zones comuns i a una distància de terra dels habitatges no menor a 30cm mesurat des de l'horitzontal. A la part inferior dels conductes, en el sistema per gravetat, es col·locarà una comporta seguint les especificacions de l'article 2.2.2 del DB-HS 2. El material utilitzat haurà de ser impermeable, anticorrosiu, que no es podreixi i resistent als cops. Les superfícies de l'interior hauran de ser llises i amb la resistència al foc i mides segons normativa legal vigent. La unió amb els conductes ha de ser estanca. La tanca haurà de ser hermètica i silenciosa. Les comportes es protegiran per tal de que no es puguin obrir dues comportes alhora.

Control i acceptació



Recorregut entre el magatzem i el punt de recollida exterior cal comprovar l'amplada lliure i el pendent.

#### Verificacions

Conductes verticals: Recorregut continu sense obstacles. Subjeccions adequades al llarg del conducte. Prova d'abocament de residus comprovant estanquitat.

Aspiradors estàtics: Posada en marxa i comprovació de funcionament.

Comporta d'abocament: Alçada de col·locació. Comprovació de la tanca hermètica.

#### Amidament i abonament

ml de llargària instal·lada, conductes.

m<sup>2</sup> de conducte formació de tremuja.

ut de comportes i aspiradors estàtics.

#### SUBSISTEMA CONNEXIONS

### 1 ELECTRICITAT

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltàica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

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

Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.

Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión. RD 7/1988.

UNE. Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## 1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

### Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.

Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.

Característiques tècniques mínimes.

Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Caixa general de protecció: material i dimensions.

## Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.

Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.

Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No

s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació

Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tubs i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.

Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions

Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.

Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament

m l el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m<sup>3</sup> el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut de la caixa general de protecció.

## 1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB, IEP, IPP, IAT, IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastrat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastrats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1 kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

## Execució

### Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm<sup>2</sup> si són de coure o de 16 mm<sup>2</sup> si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construïran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora.

L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció:  $\geq 3$  kg. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm i aplomat:  $\pm 2\%$ .

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 3$  kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm, alineació:  $\pm 2\%$ ,  $\leq 20$  mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes:  $\pm 2$  mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriments de guix:  $\geq 1$  cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar

recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions:  $\leq 2,5$  m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat:  $\leq 0,2\%$ , 15 mm/total, desploms:  $\leq 0,2\%$ , 15 mm/total.

Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes:  $\geq 10$  cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes:  $\pm 10$  mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions:  $\leq 80$ cm. Distància vertical entre fixacions:  $\leq 150$ cm.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició:  $\pm 20$  mm, aplomat:  $\pm 2\%$ .



Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició:  $\pm 20$  mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció:  $\geq 3$  kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat:  $\pm 2\%$

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

## Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

## Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

## 1.3 Posta a terra

És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte,

les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

## Components

Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.

Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.

Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.

Arquetes de connexió.

Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.

Placa o piqueta de connexió a terra.

## Execució

### Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions:  $\geq 3$  kg. Toleràncies d'execució:- posició:  $\pm 20$  mm, aplomat:  $\pm 2\%$

Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt

punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició:  $\pm 50$  mm

Conductor de coure nu. Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions:  $\leq 75$  cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

#### Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

#### Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.

ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

## SUBSISTEMA ENERGIES RENOVABLES I ALTA EFICIÈNCIA

### 2 SOLAR FOTOVOLTAICA

Conjunt d'elements que componen la instal·lació solar fotovoltaica per a la producció d'energia elèctrica. La instal·lació pot estar connectada a la xarxa o ser autònoma.

#### Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Estalvi d'energia, Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reial Decret per la producció d'energia elèctrica en règim especial. BOE 126, 26/05/2007. RD 661/2007.

Regulació del Sector Elèctric. BOE 285/1997, 28/11/1997. Llei 54/1997 de 27/11/97.

Reial Decret sobre la connexió d'instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa de baixa tensió. RD 1663/2000.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

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

Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

UNE. Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

## Components

Connectada a la xarxa : Generador fotovoltaic, Ondulador o Inversor i Comptadors de compra-venda

Autònoma : Generador fotovoltaic, Bateria o acumuladors, Regulador de càrrega i bateria, Ondulador o Inversor i Comptadors.

Generador fotovoltaic: Està compost per cèl·lules fotovoltaiques, que poden ser de silici monocristal·lins o policristal·lins. Capten la radiació solar i la transformen en electricitat a corrent continu. Seran Classe II i grau de protecció mínim IP65.

Estructura suport: Haurà de ser d'alumini o d'acer inoxidable.

Bateria o acumuladors: Emmagatzemen l'energia produïda durant les hores de radiació solar.

Regulador de càrrega: És l'encarregat de protegir les bateries de descàrregues i sobrecàrregues.

Ondulador o Inversor: Transforma el corrent i tensió continua en alterna, per tal de poder-la abocar a la xarxa elèctrica de distribució l'energia elèctrica produïda per les cèl·lules.

Comptadors de compra-venda: Quantifica l'energia abocada a la xarxa i la energia consumida en l'edifici, per tal de facturar a la companyia elèctrica l'energia neta final abocada.

Cablejat: Conjunt de cables que componen la instal·lació.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació. Per la instal·lació connectada a la xarxa, la D.F. haurà d'assegurar que l'esquema elèctric i els materials emprats són del tipus aprovat per la Companyia Distribuïdora.

## Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix el subministrat en obra amb el que hi ha indicat al projecte.

## Execució

### Generalitats.

S'ha d'assegurar com a mínim un grau d'aïllament elèctric de tipus bàsic classe I, excepte el cablejat en corrent continu que serà de doble aïllament. La instal·lació tindrà tots els elements i característiques necessàries per garantir la qualitat del subministrament elèctric. El funcionament de la instal·lació fotovoltaica no generarà cap avaria a la xarxa. Els materials que estiguin a l'exterior es protegiran dels agents ambientals. La posició del camp fotovoltaic ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Tot el conjunt ha d'estar muntat segons les indicacions de la DT del fabricant i dels reglaments vigents. La instal·lació ha d'estar construïda en la seva totalitat amb materials i procediments d'execució que garanteixin les exigències del servei, la durabilitat, salubritat i manteniment.

Generador fotovoltaic: Els captadors muntats en els seus suports han de quedar sòlidament fixats a l'estructura de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques tècniques dels elements que conformen la instal·lació es corresponen a les especificades al projecte. Tots els mòduls seguiran les especificacions UNE corresponents al tipus de mòdul. El mòdul portarà de forma visible el model, nom o logotip del fabricant. Portaran díode de derivació per evitar avaries a les cèl·lules i tindran un grau de protecció IP65. Per motius de seguretat i facilitar el manteniment Els marcs laterals seran d'alumini o d'acer inoxidable.

Estructura suport: L'estructura suport és connectarà a terra. Haurà de suportar les sobrecàrregues de neu i vent segons el que marqui la Normativa vigent. Haurà de permetre les dilatacions tèrmiques sense que puguin afectar als mòduls fotovoltaics. L'estructura és protegirà superficialment contra l'acció dels agents atmosfèrics.

Bateries o acumuladors: Seran de plom-àcid, preferentment estacionàries i de placa tubular. Es protegiran de sobrecàrregues segons les recomanacions del fabricant. S'instal·larà seguint les recomanacions del fabricant i en qualsevol cas: es situarà en un lloc ventilat i d'accés restringit. Es prendran les mesures de protecció necessàries per evitar curtcircuits accidentals.

Regulador de càrrega: Estaran protegits davant curtcircuits en la línia de consum, i contra la desconexió accidental de l'acumulador.

Ondulador o Inversor: Seran de ona senoidal pura. Es connectaran a la sortida de consum del regulador de càrrega o en borns de l'acumulador. Haurà d'arrencar i operar totes les càrregues especificades en la instal·lació. Estaran protegits en front a les següents situacions: tensions fora de marge, desconexió de l'acumulador, curtcircuit en la sortida de corrent altern, sobrecàrregues que superin la duració i límits permesos.

Comptadors de compra-venda: Es seguirà la normativa vigent per a la seva instal·lació.

Cablejat: Tot el cablejat complirà amb lo establert en la legislació vigent. Els conductors seran de coure i tindran secció adequada per evitar les caigudes de tensió i sobreescalfaments.

Caigudes de tensió admissibles: generador-regulador: 3%, regulador-bateria: 1%, inversor-bateria: 1%, regulador i inversor: 1%, regulador-càrregues: 3%. S'inclourà tota la longitud de cables necessària, per a cada aplicació concreta, evitant esforços. Els positius i negatius de la instal·lació es conduiran separats, protegits i senyalitzats d'acord amb la normativa vigent. El cablejat exterior estarà protegit de intempèrie.

## Control i acceptació

No s'acceptarà cap mòdul que tingui defectes de fabricació, estigui trencat o tingui taques en qualsevol dels seus elements així com manca d'alineació a les cèl·lules o bombolles interiors. Un mòdul serà acceptat si la seva potència màxima i el corrent del curtcircuit reals referides a condicions standard tinguin un 10% de marge dels valors nominals de catàleg.

Cada bateria haurà d'estar etiquetada com a mínim amb la següent informació: Tensió nominal (V), polaritat dels terminals, capacitat nominal (Ah), fabricant i número de sèrie. El regulador de càrrega estarà etiquetat com a mínim amb la següent informació: Tensió nominal (V), Corrent màxim (A), fabricant i número de sèrie i polaritat de terminals i connexions. Els inversors estaran

etiquetats com a mínim amb la següent informació: Potència nominal (VA), tensió nominal d'entrada (V), tensió i freqüència de sortida, fabricant i número de sèrie, polaritat i terminals.

Connexions de cablejat i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i cablejat. Distància mín. d'encreuaments amb altres instal·lacions.

### Verificació

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Les proves a realitzar per l'instal·lador com a mínim seran les següents: Funcionament i posta en marxa de tots els sistemes; proves d'arrencada i parada en diferents instants del funcionament; proves dels elements i mesures de protecció, seguretat i alarma; determinació de la potència instal·lada.

### Amidament i abonament

ut Generadors fotovoltaics, bateries, reguladors de càrrega, inversor, comptador.

ml Tubs i cablejat.

m<sup>2</sup> pintura antioxidant.

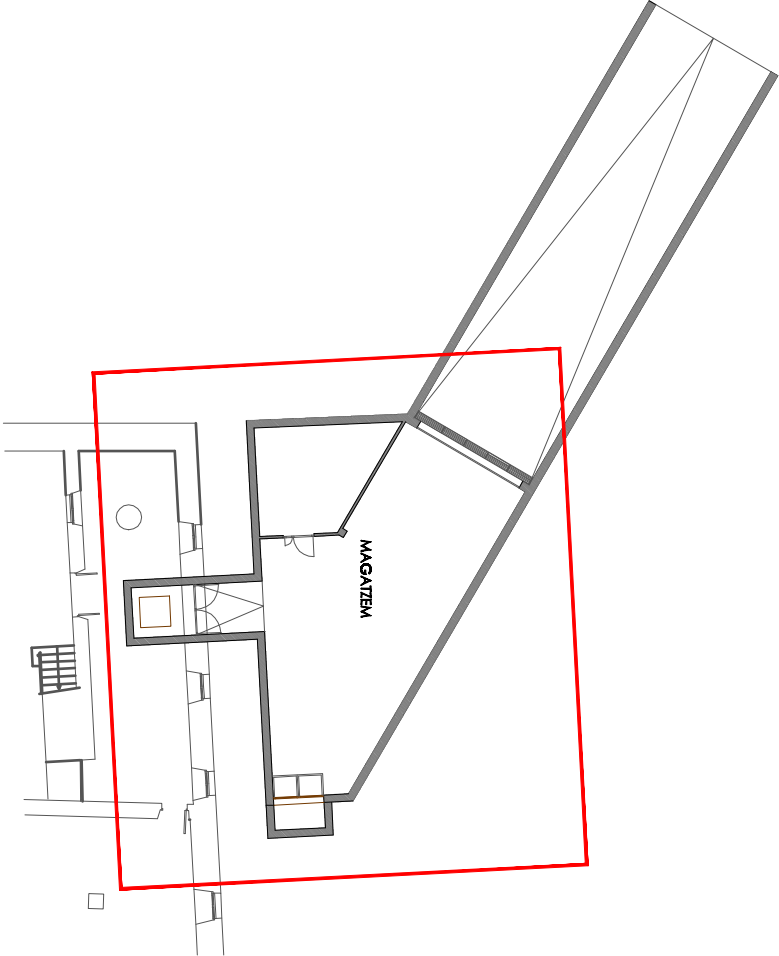
## DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

### DG 1 LLISTAT DE PLÀNOLS

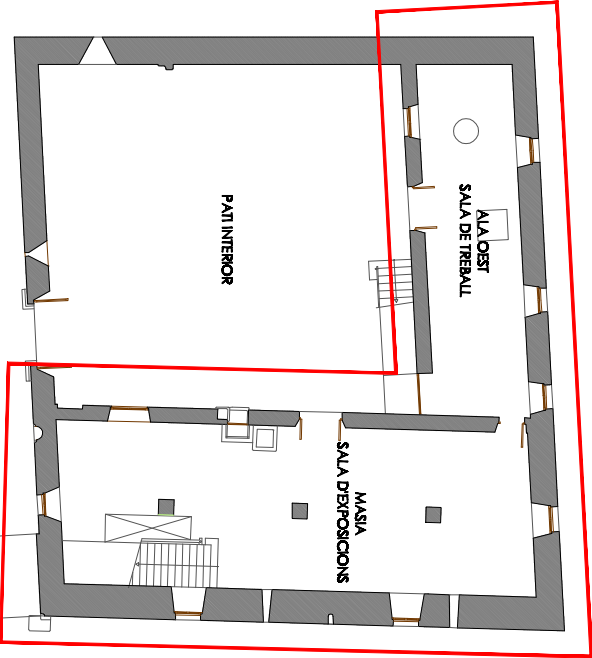
EA.1	SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
EA.2	ESTAT ACTUAL PLANTES, ZONA D'ACTUACIÓ
EA.3	SECCIONS ESTAT ACTUAL ZONES D'ACTUACIÓ
EA.4	ESTAT ACTUAL PLANTA SOTERRANI COTES
EA.5	ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA COTES
EA.6	ESTAT ACTUAL PLANTA PRIMERA COTES
EA.7	ESTAT ACTUAL PLANTA SOTERRANI ENDERROCS
EA.8	ESTAT ACTUAL PLANTA BAIXA ENDERROCS
EA.9	ESTAT ACTUAL PLANTA PRIMERA ENDERROCS
EA.10	ESTAT ACTUAL PLANTA COBERTA ENDERROCS
EA.11	ESTAT ACTUAL SECCIONS ENDERROCS 1
EA.12	ESTAT ACTUAL SECCIONS ENDERROCS 1
P.1	PROPOSTA PLANTA SOTERRANI COTES
P.2	PROPOSTA PLANTA BAIXA COTES
P.3	PROPOSTA PLANTA PRIMERA COTES
P.4	ACABATS PLANTA SOTERRANI
P.5	ACABATS PLANTA BAIXA
P.6	ACABATS PLANTA PRIMERA
P.7	INSTAL·LACIONS PLANTA SOTERRANI
P.8	INSTAL·LACIONS PLANTA BAIXA
P.9	INSTAL·LACIONS PLANTA PRIMERA
P.10	SECCIONS ACABATS
P.11	FUSTERIES SOTERRANI
P.12	FUSTERIES PLANTA BAIXA 1
P.13	FUSTERIES PLANTA BAIXA 2
P.14	FUSTERIES PLANTA PRIMERA 1
P.15	FUSTERIES PLANTA PRIMERA 2
P.16	FONAMENTS ESTRUCTURA DETALLS 1
P.17	FONAMENTS ESTRUCTURA DETALLS 2
P.18	FONAMENTS ESTRUCTURA DETALLS 3
P.19	FONAMENTS ESTRUCTURA DETALLS 4
P.20	PERSPECTIVES ACTUACIÓ SOTERRANI - ASCENSOR



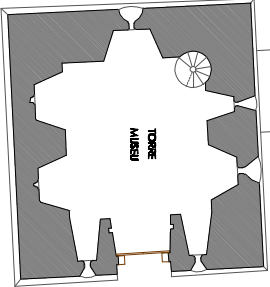




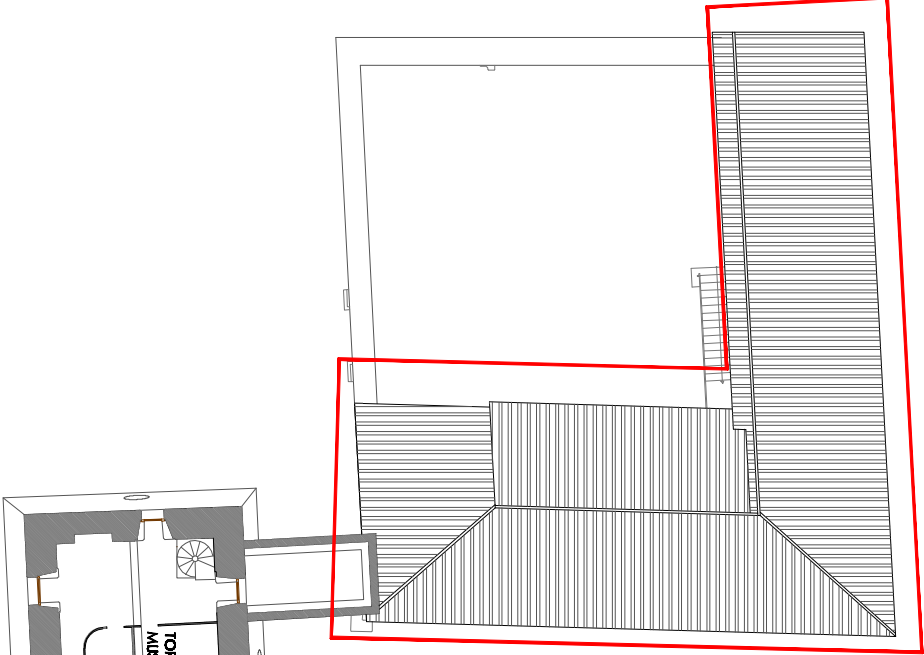
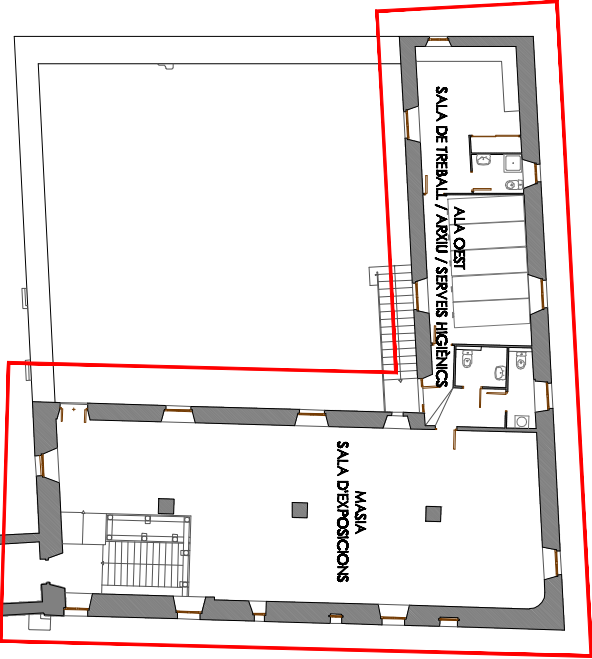
PLANTA SOTERRANI



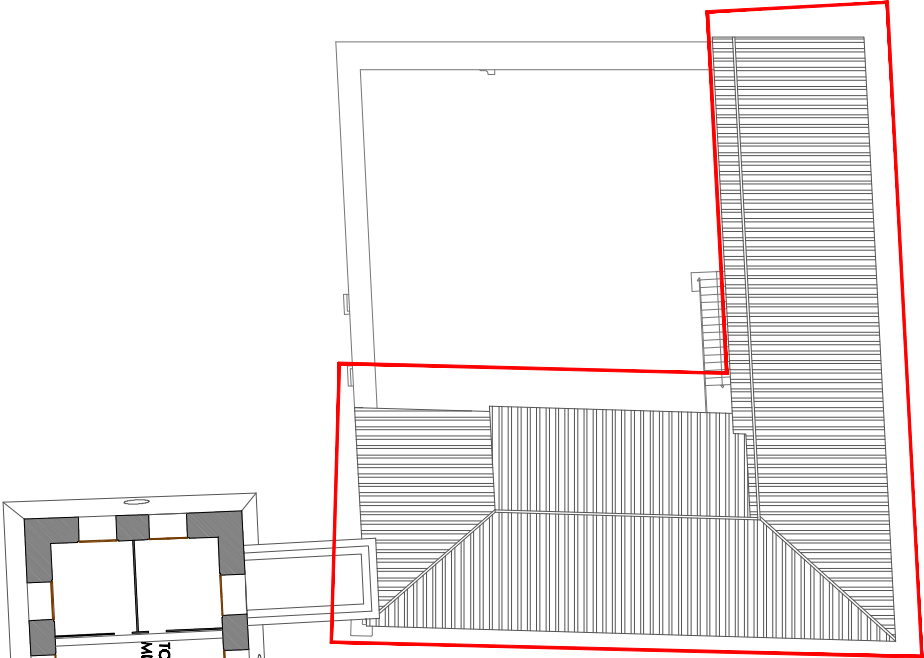
PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



PLANTA TERCERA

 **ZONES D'ACTUACIONS**

**SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ**

<b>PLANTA SOTERRANI</b>	
MAGATZEN	104,27 M2
PLANTA BAIXA ALA OEST	53,16 M2
SALA DE TREBALL	113,84 M2
PLANTA BAIXA MASIA	20,08 M2
SALA EXPOSICIONS	3,10 M2
PLANTA PRIMERA ALA OEST	25,34 M2
SALA DE TREBALL	6,59 M2
SERVEI HIGIÈNIC PERSONAL	6,55 M2
ARXIU	121,98 M2
SERVEIS HIGIÈNICS PÚBLIC	
DISTRIBUIDOR	
PLANTA PRIMERA MASIA	
SALA EXPOSICIONS	

PLANTA SOTERRANI	104,27 M2
PLANTA BAIXA	167,00 M2
PLANTA PRIMERA	183,64 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	454,91 M2
SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA NO ACTUACIÓ	

PLANTA BAIXA	49,79 M2
TORRE MUSEU	11,10 M2
PLANTA PRIMERA	43,08 M2
PONT	42,06 M2
TORRE MUSEU	45,88 M2
PLANTA SEGONA	
TORRE MUSEU	
PLANTA TERCERA	
TORRE MUSEU	

PLANTA BAIXA	49,79 M2
PLANTA PRIMERA	54,18 M2
PLANTA SEGONA	42,06 M2
PLANTA TERCERA	45,88 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	191,91 M2



**AJUNTAMENT DE SALOU**

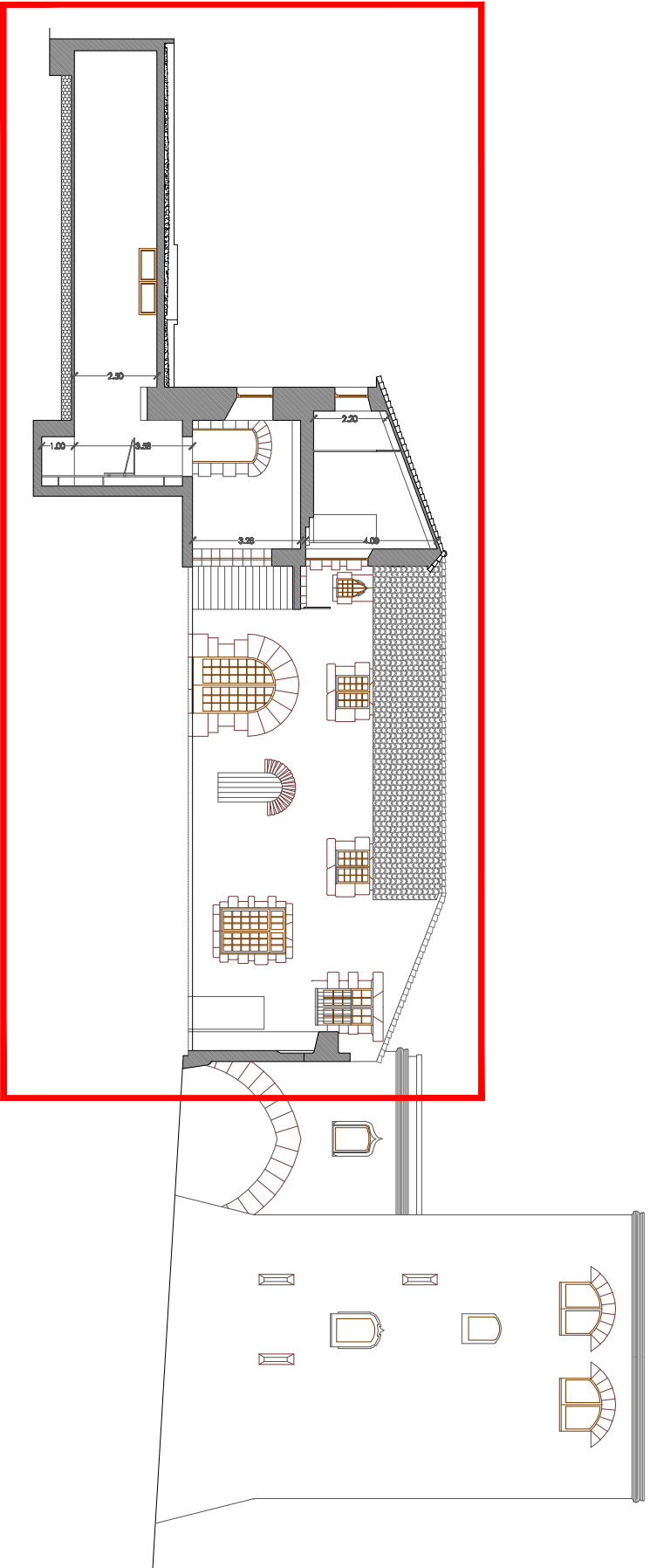
**PROJECTE EXECUTIU FASE I**  
**TRABALS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE**

**LA TORRE VELLA**  
**SALOU**

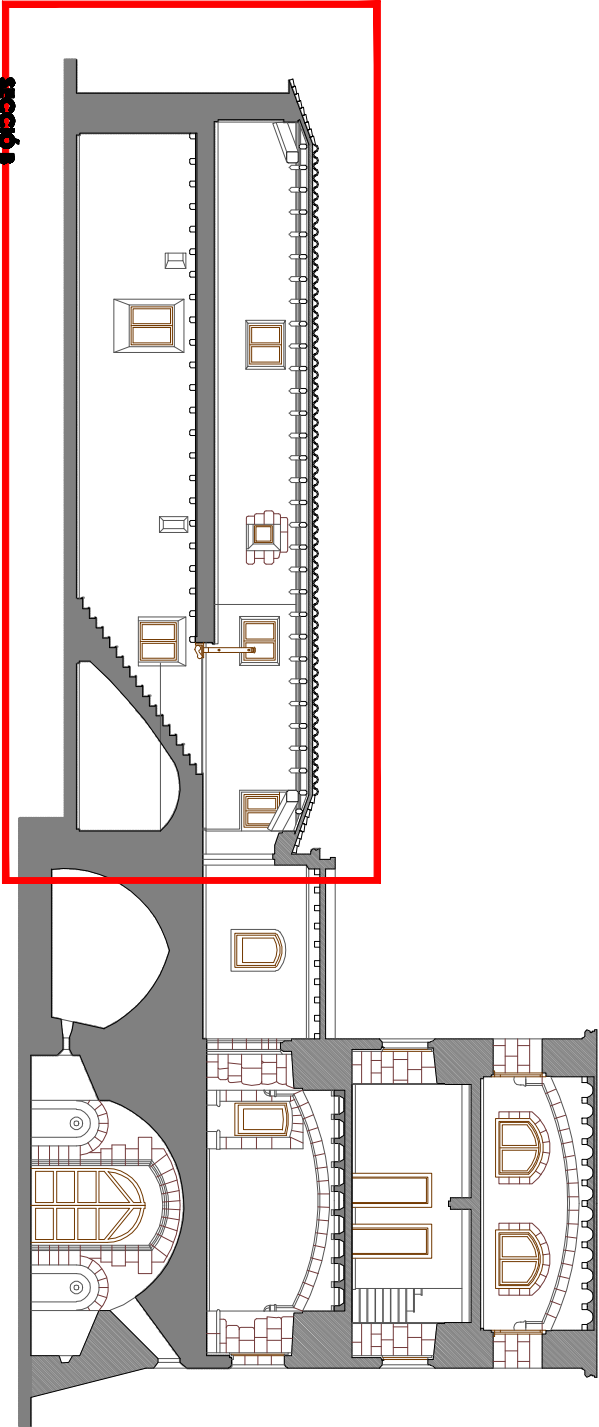
**SITUACIÓ**  
**CARRER ARGENSE PERE DE CARDONA, 1-3-6**

**PLANTA, ESTAT ACTUAL**  
**ZONES D'ACTUACIÓ**  
**1/300 DIN A3**

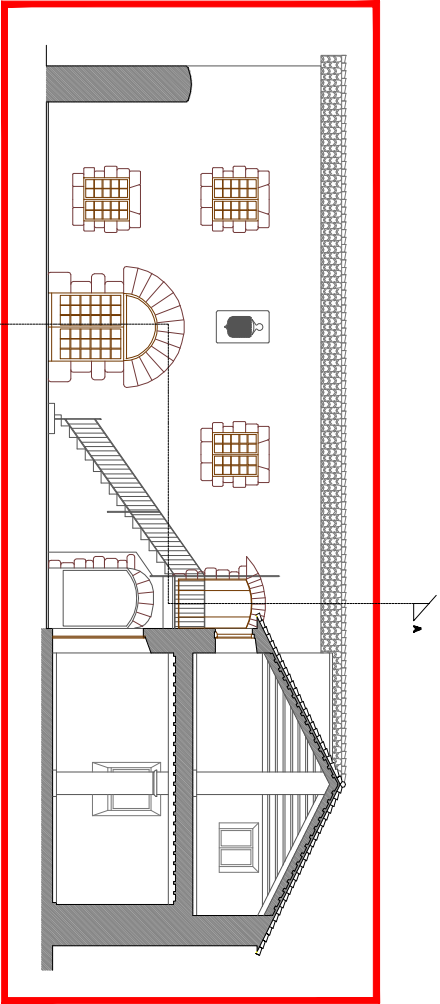
**EA.2**



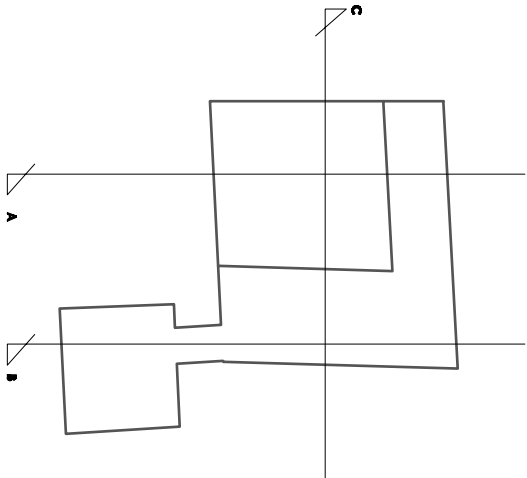
secció A



secció B



secció C



**ZONES D'ACTUACIONS**

**SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ**

<b>PLANTA SOTERRANI</b>	
MAGATZEN	104,27 M2
PLANTA BAIXA ALA OEST	
SALA DE TREBALL	53,16 M2
PLANTA BAIXA MASIA	
SALA EXPOSICIONS	113,84 M2
PLANTA PRIMERA ALA OEST	
SALA DE TREBALL	20,08 M2
SERVEI HIGIÈNIC PERSONAL	3,10 M2
AREJU	25,34 M2
SERVEI HIGIÈNIC PÚBLIC	6,59 M2
DISTRIBUIDOR	6,55 M2
PLANTA PRIMERA MASIA	
SALA EXPOSICIONS	121,98 M2
<b>PLANTA SOTERRANI</b>	
PLANTA BAIXA	167,00 M2
PLANTA PRIMERA	183,64 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	454,91 M2
<b>SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA NO ACTUACIÓ</b>	
<b>PLANTA BAIXA</b>	
TORRE MUSEU	49,79 M2
PLANTA PRIMERA	
PONT	11,10 M2
TORRE MUSEU	43,08 M2
PLANTA SEGONA	
TORRE MUSEU	42,06 M2
PLANTA TERCERA	
TORRE MUSEU	45,88 M2
<b>PLANTA BAIXA</b>	
PLANTA PRIMERA	54,18 M2
PLANTA SEGONA	42,06 M2
PLANTA TERCERA	45,88 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	191,91 M2



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE

LA TORRE VELLA

SALOU

SITUACIÓ

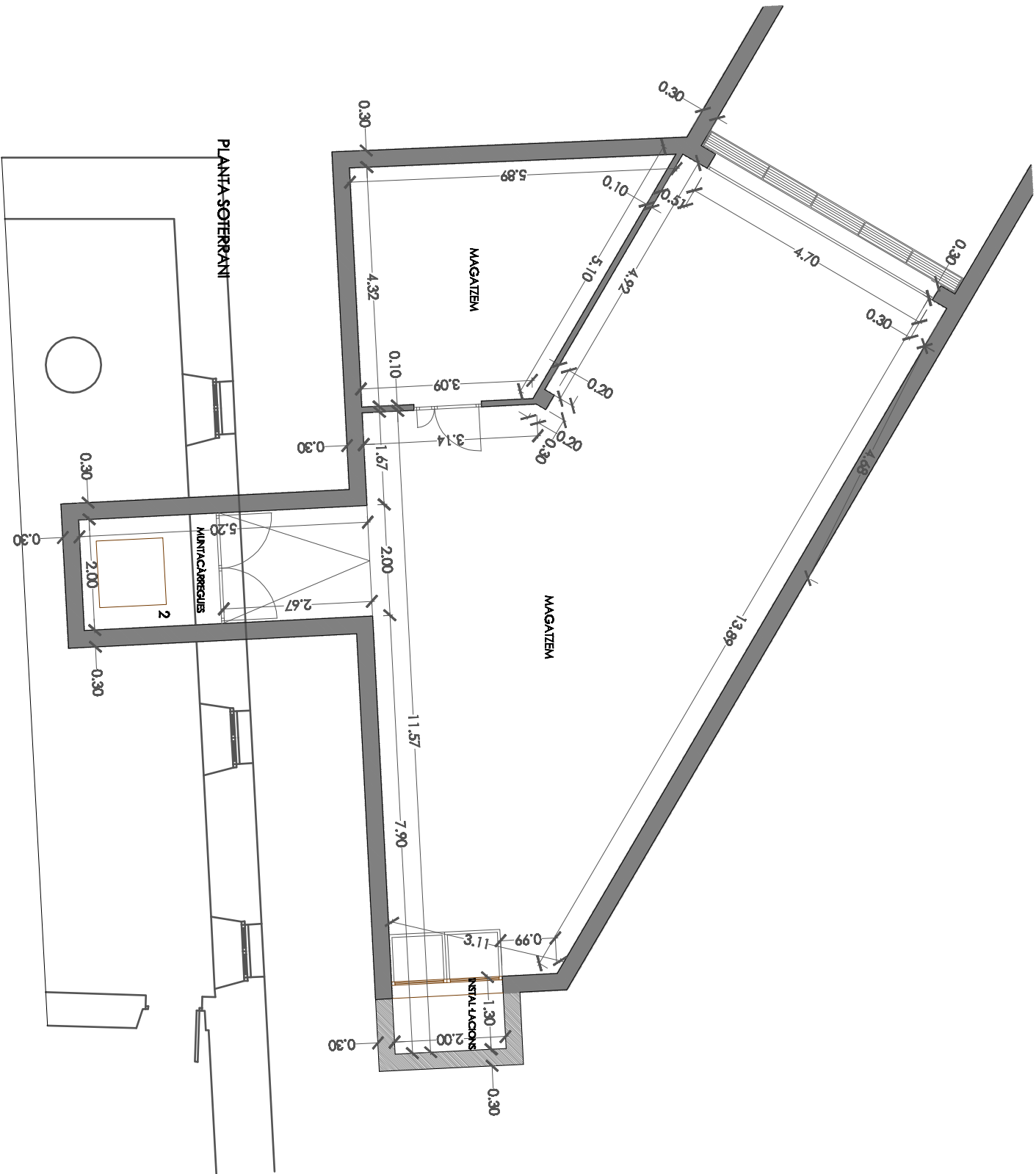
CARRER ARGENTSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

SECCIONS, ESTAT ACTUAL  
ZONES ACTUACIÓ

1/100 DIN A3

EA.3





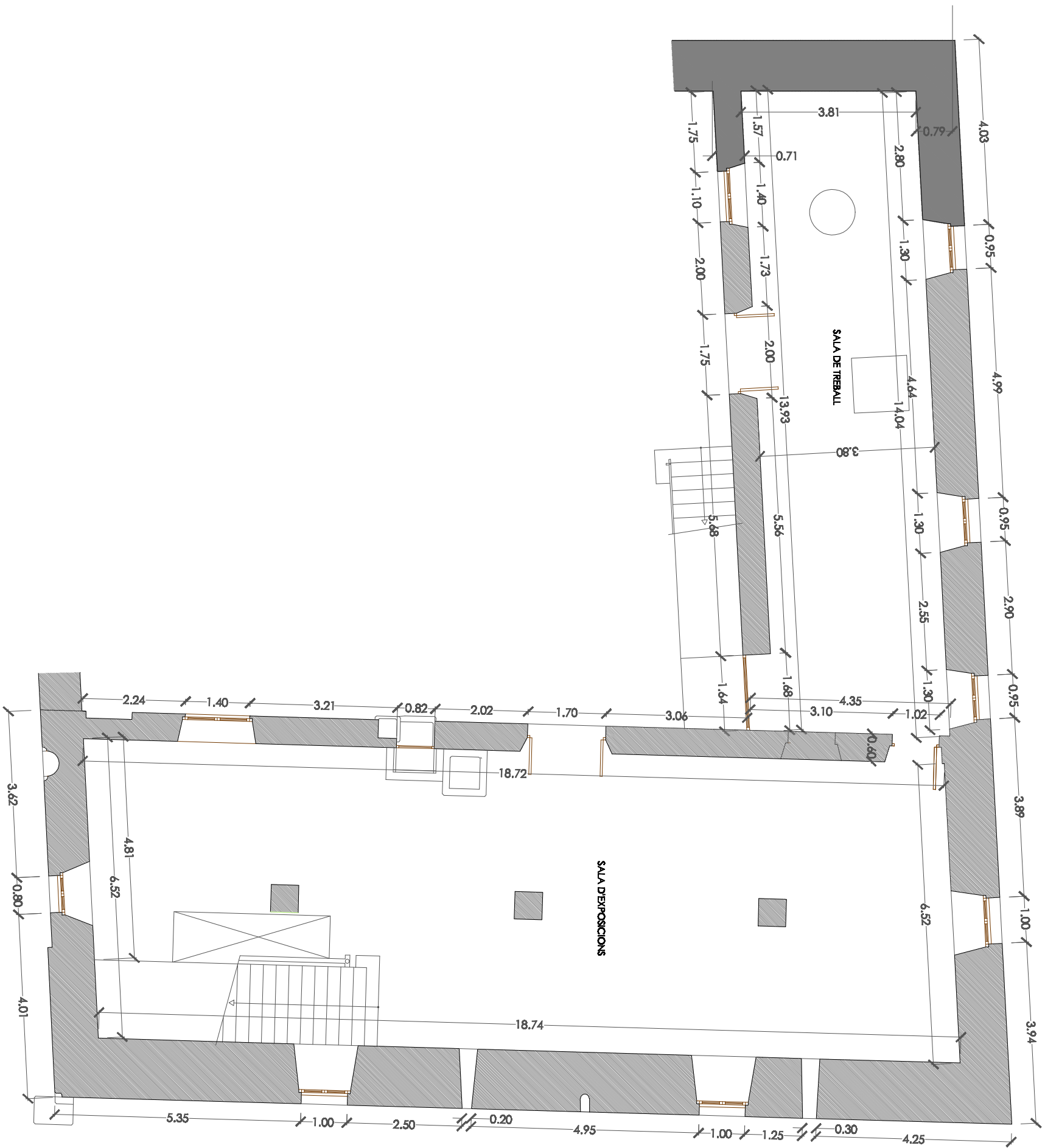
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTSE PIRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA SOTERRANI, ESTAT ACTUAL  
COTES  
1/100 DIN A3

**EA.4**



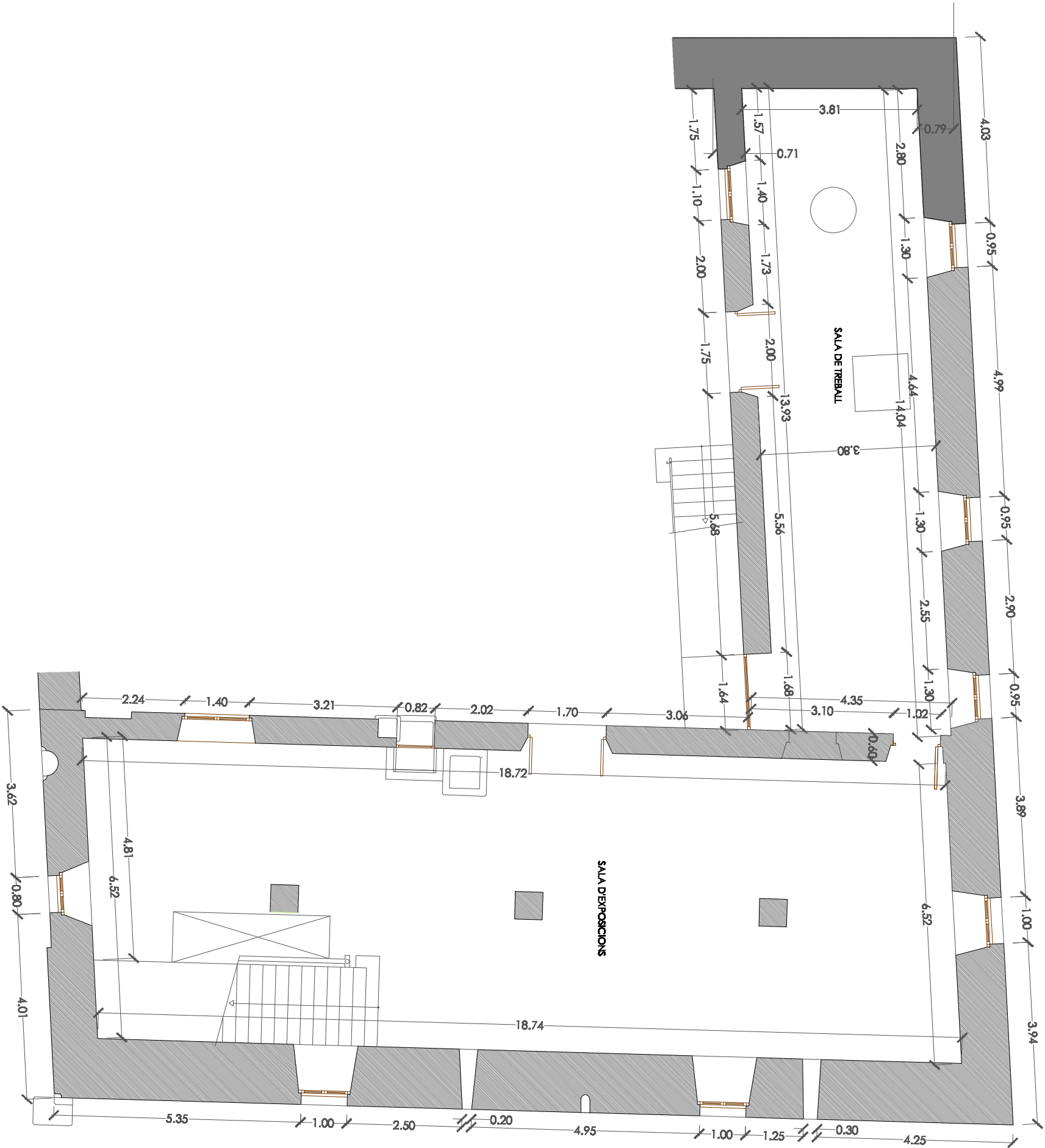
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA BAIXA, ESTAT ACTUAL  
COTES  
1/100 DIN A3

**EA.5**



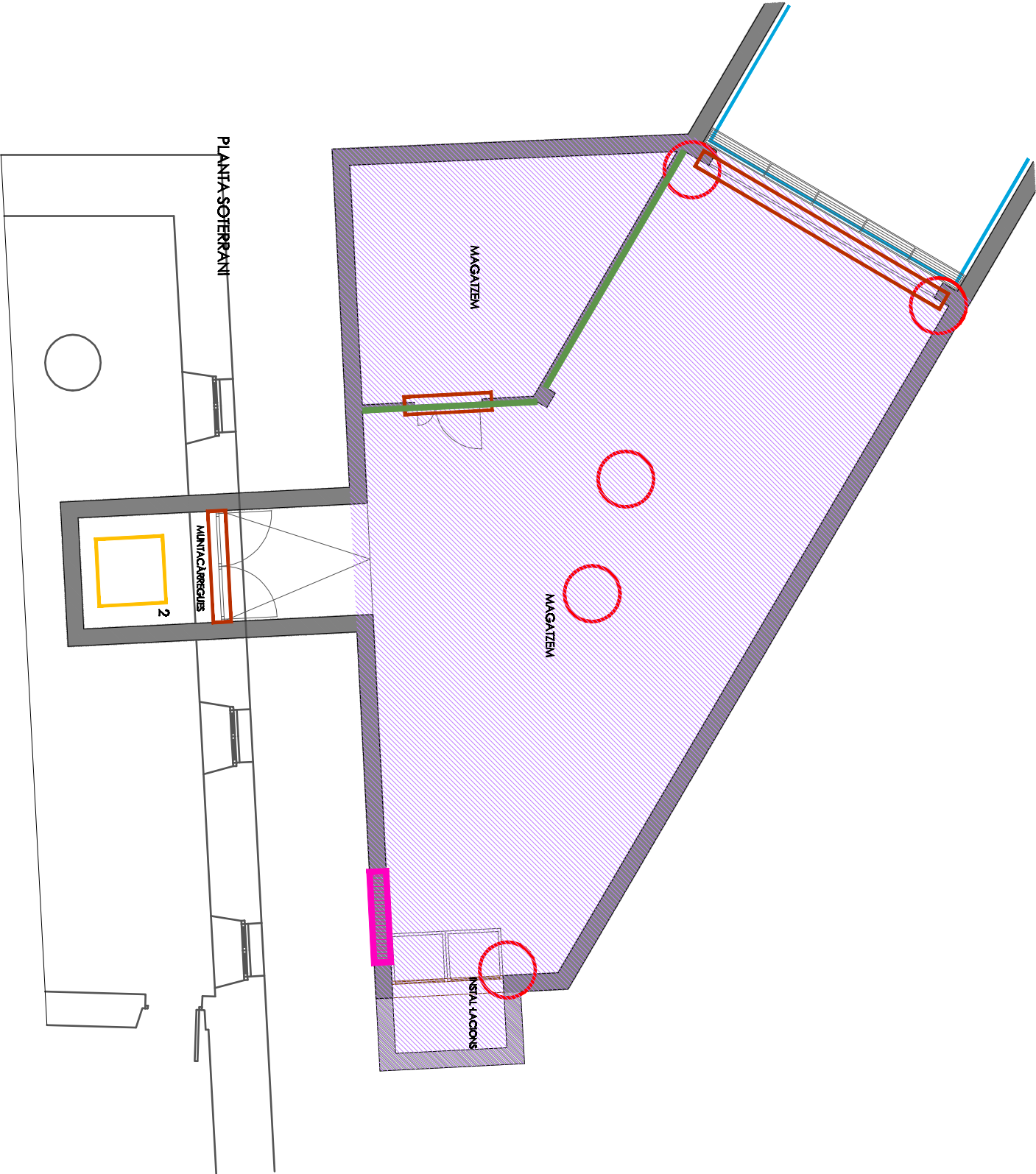
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA PRIMERA, ESTAT ACTUAL  
COTES  
1/100 DIN A3

EA.6



AP

DESMUNTATGE APARELL SANITARI

DESMUNTATGE DE FUSTERA

ENDERROC DE FOLIAT DE FUSTA

ENDERROC DE COBERTA DE TELA

ENDERROC PARET DE TANCAMENT

ENDERROC D'ENYÀ

ENDERROC D'ENYALIAT

REPCAT D'ARBOSCAT

TRACIAMENT CONTRA EL CORC I LES TREMBLS

ENDERROC DE FORJAT/REPCAT DE SOLERA

REPCAT DE PECES DE PAVIMENT MAJERS

ARRENCADA D'INTERMEJALITZANT EN COBERTA

ZONES DE GOTERS / FILTRACIÓ D'AIGUA

DESMUNTATGE DE TAPA DEL POU

DESMUNTATGE DE PORTES MUNTICÀRREGUES I MUNTICÀRREGUES

DESMUNTATGE SISTEMA D'ARREUS MÒBIL

DESMUNTATGE MONTA·BEGUES

1

2

3

4



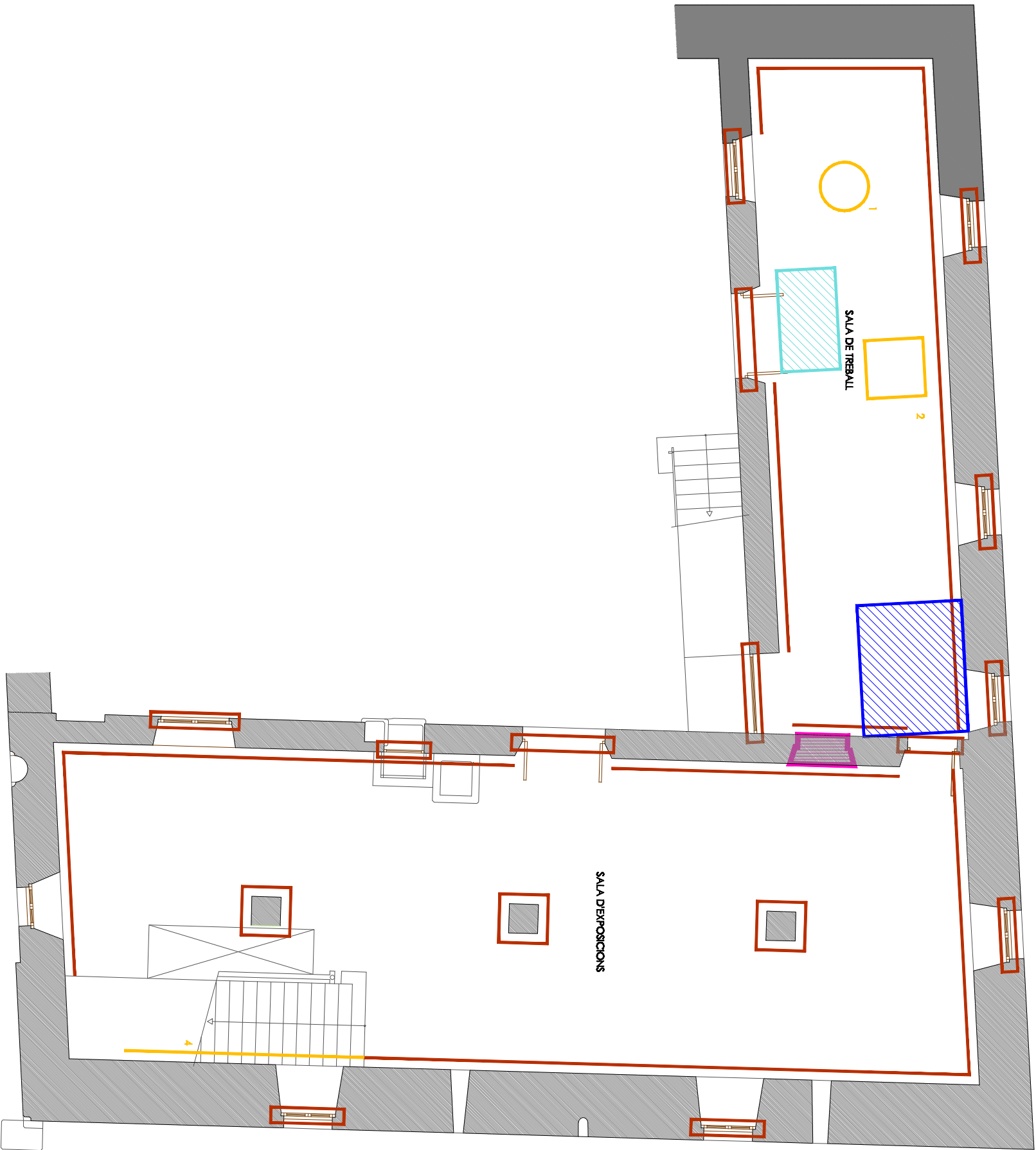
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSE PIRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA SOTERRANI, ESTAT ACTUAL  
ENDERROCS  
1/100 DIN A3

EA.7



AP

DESMUNTATGE D'APARELL SANITARI

DESMUNTATGE DE RISTERA

BANDEROL DE FOLIAT DE FUSTA

BANDEROL DE COBERTA DE TELA

BANDEROL PARET DE TANCAMENT

BANDEROL D'ENYÀ

BANDEROL D'ENYALAT

REPCAT D'AREGOSAT

TRACTAMENT CONTRA EL CORC I ES TÈRMIS

BANDEROL DE FOLIAT/REPCAT DE SOLERA

REPCAT DE PECES DE PAVIMENT MALIBES

AREGADA D'INFERMEABILITANT EN COBERTA

ZONES DE GOTERS / FILTRACIÓ D'AIGUA

DESMUNTATGE DE TAPA DEL POU

DESMUNTATGE DE PORTES MULTICANALITZES I MULTICANALITZES

DESMUNTATGE SISTEMA D'ARTIS MÒBIL

DESMUNTATGE MONTA-ESCALIS

1

2

3

4

AJUNTAMENT DE SALOU

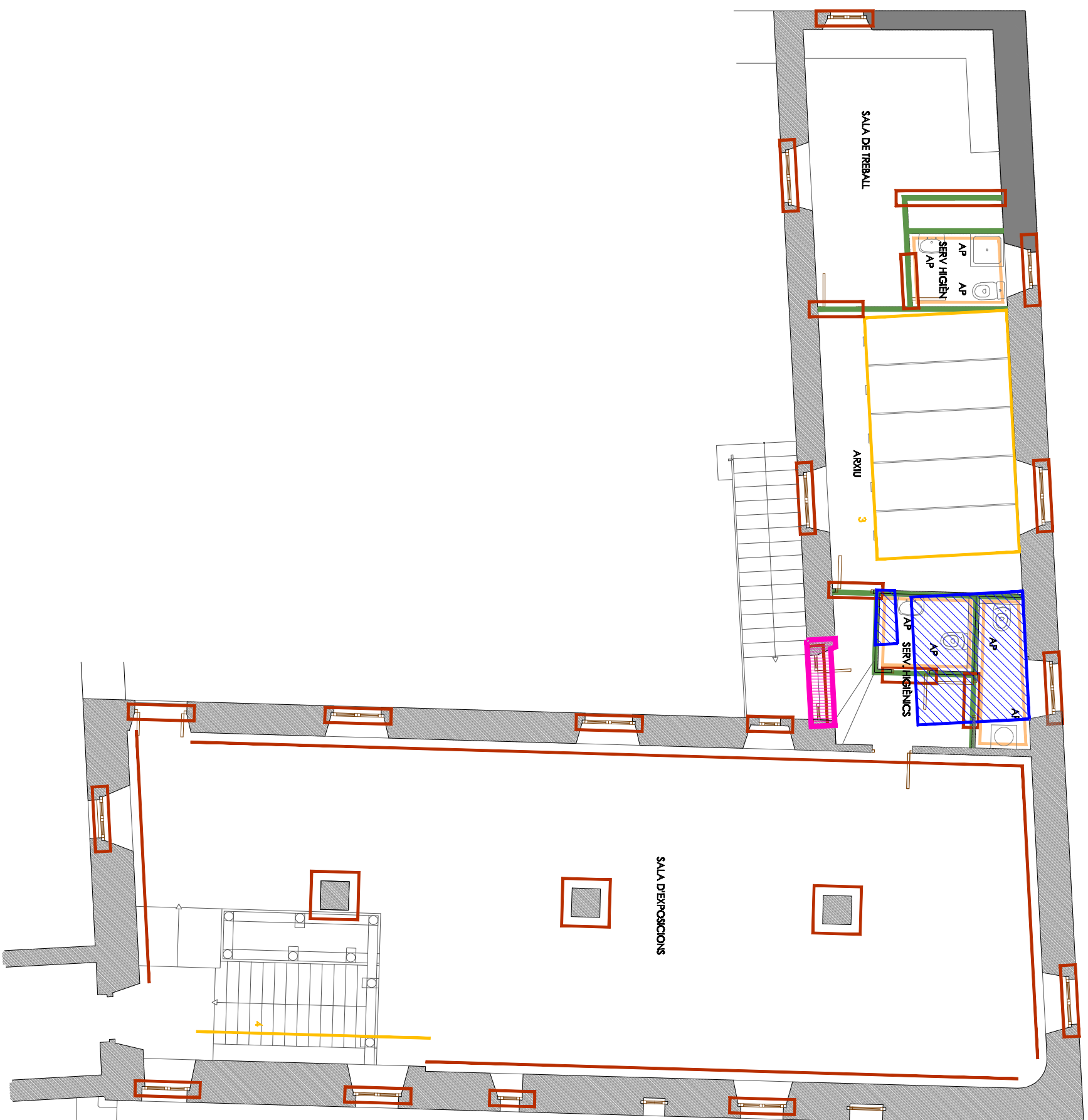
PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA PAIXA, ESTAT ACTUAL  
ENDERROCS  
1/100 DIN A3

EA.8



[illegible]

## AJUNTAMENT DE SALOU

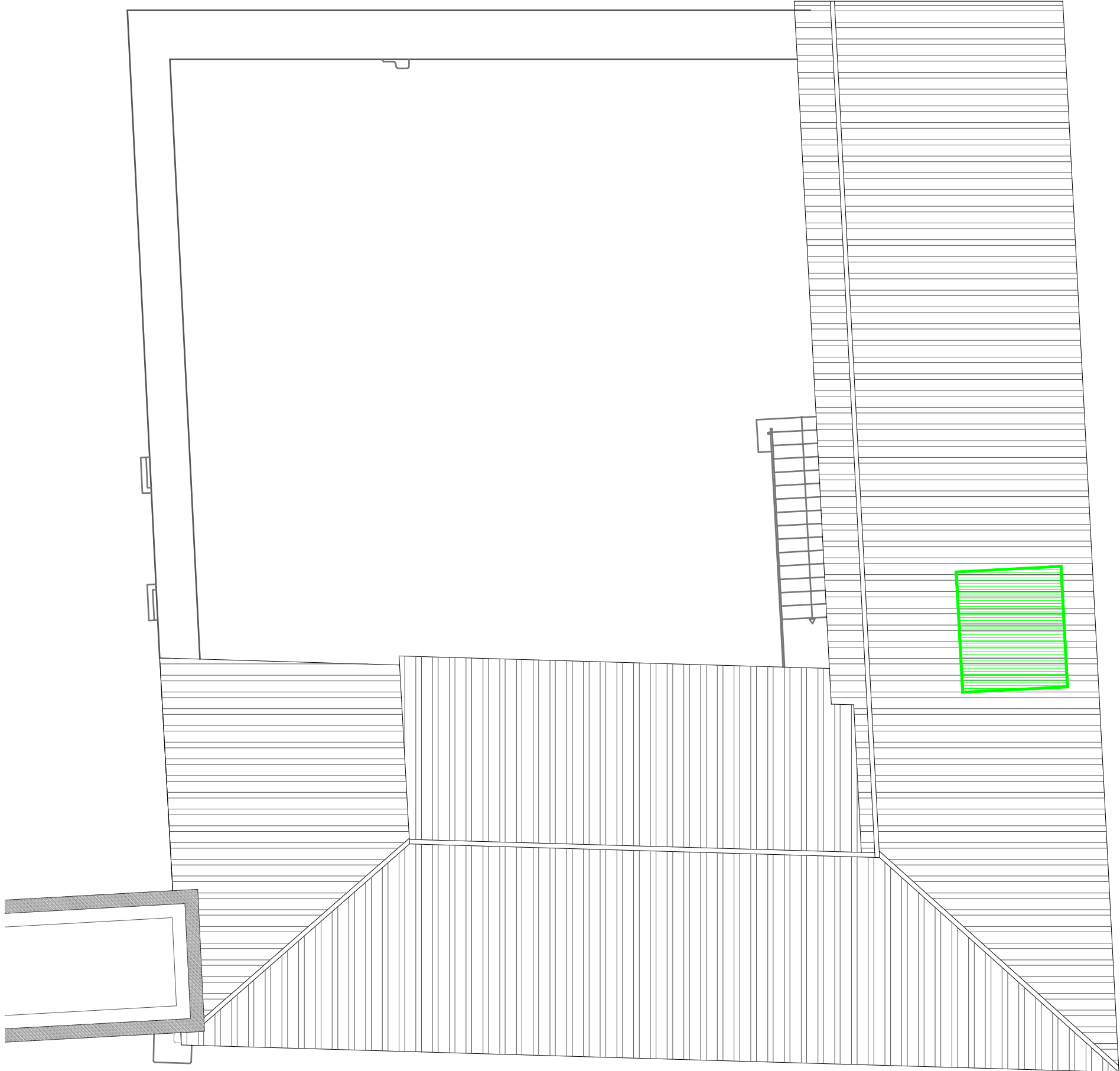
**PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
LA TORRE VELLA  
SALOU**

## SITUACIÓ

### CARRER ARQUEJENSE PERE DE CARBONA, 1-3-5

**PLANTA PRIMEA. ESTAT ACTUAL**  
**ENDERGOS**  
MOXA  
1/100 DIN A3

## EA.9



- AP

DESMUNTATGE APARELL SANITARI
- DESMUNTATGE DE RUSTERIA
- ENDERROC DE FORAT DE RUSTIA
- ENDERROC DE COBERTA DE TELLA
- ENDERROC PARET DE TANCAMENT
- ENDERROC D'IBANY
- ENDERROC D'IBANQUAT
- REPCAT D'ARBORISAT
- TRACIAMENT CONTRA EL CONC I LES TERMS
- ENDERROC DE FORAT/REPCAT DE SOLERA
- REPCAT DE PECES DE PAVIMENT MALIBES
- ARRENCADA D'INTERMEALITZANT EN COBERTA
- ZONES DE GOTERS / FILTRACIÓ D'AIGUA
- DESMUNTATGE DE TAPA DEL FOU
- DESMUNTATGE DE PORTES MUNICIÀL/REGUES I MUNICIÀL/REGUES
- DESMUNTATGE S'ESTIVA D'ADOLLS MÓDEL
- DESMUNTATGE MONTA-ESCALES



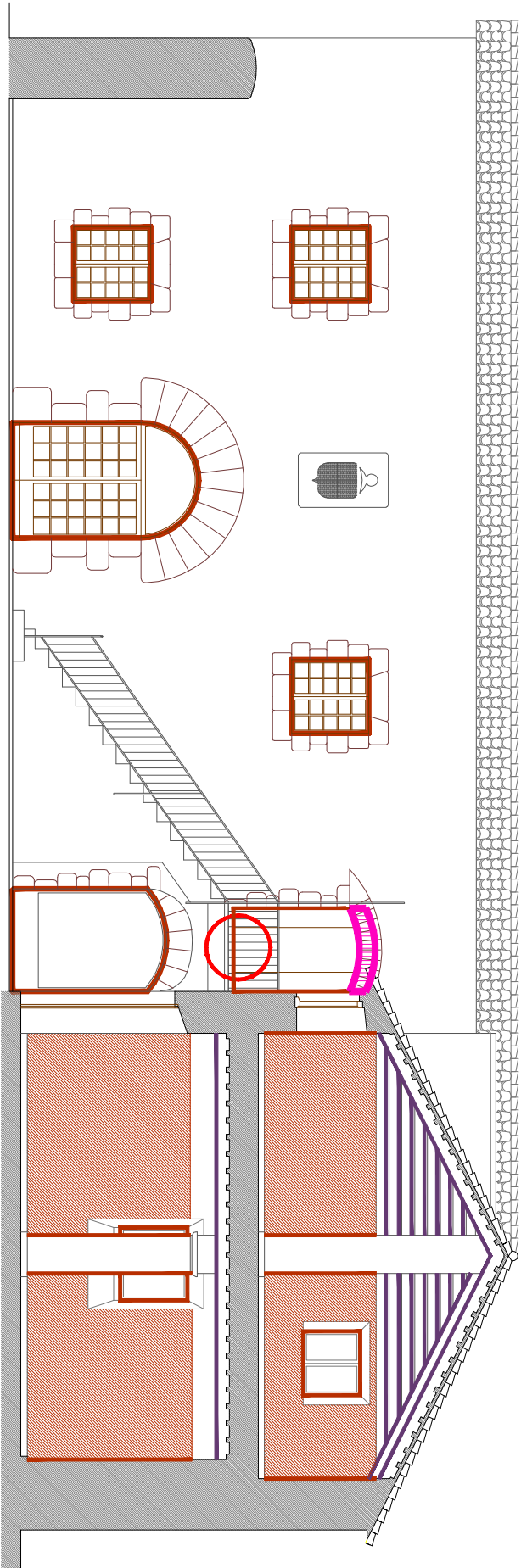
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

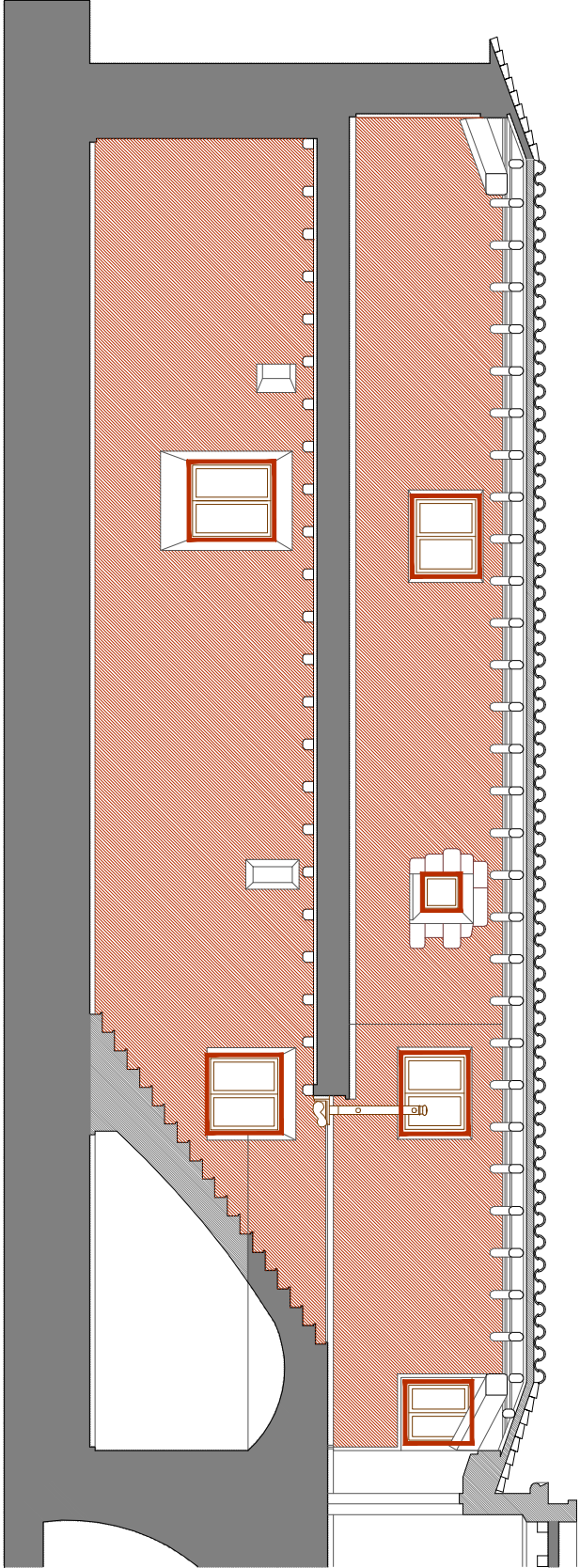
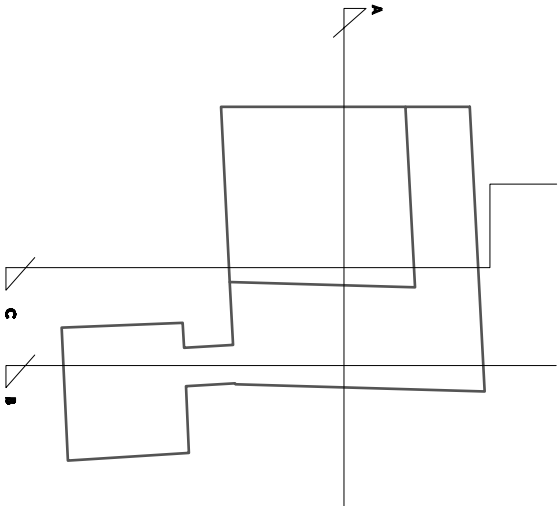
SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
PLANTA COBERTA, ESTAT ACTUAL  
ENDERROCS  
1/100 DIN A3

EA.10



ALÇAT PRINCIPAL A-A



SECCIÓ TRANSVERSAL B-B

- AP

DEMANITADOR APARELL SANITARI
- DEMANITADOR DE FUSTA
- BOSMOC DE POLIAT/REFICAT DE FUSTA
- BOSMOC DE COBERTA DE TELA
- BOSMOC PAVET DE TIVOCAMENT
- BOSMOC DENVA
- BOSMOC DEBALTAT
- REFICAT D'AMBROSAT
- TIVOCAMENT CONTRA EL CORICI I LES TENARS
- BOSMOC DE POLIAT/REFICAT DE FUSTA
- REFICAT DE FICS DE PAVIMENT MAJES
- AMBRICADA D'INTERVENIANT EN COBERTA
- ZONES DE GOTES / TIVOCAT D'AGUA
- DEMANITADOR DE TAPA DEL POU
- DEMANITADOR DE PORTS AMB VENTILADORS
- DEMANITADOR DEBALTAT D'AMBROSAT
- DEMANITADOR AMBROSAT



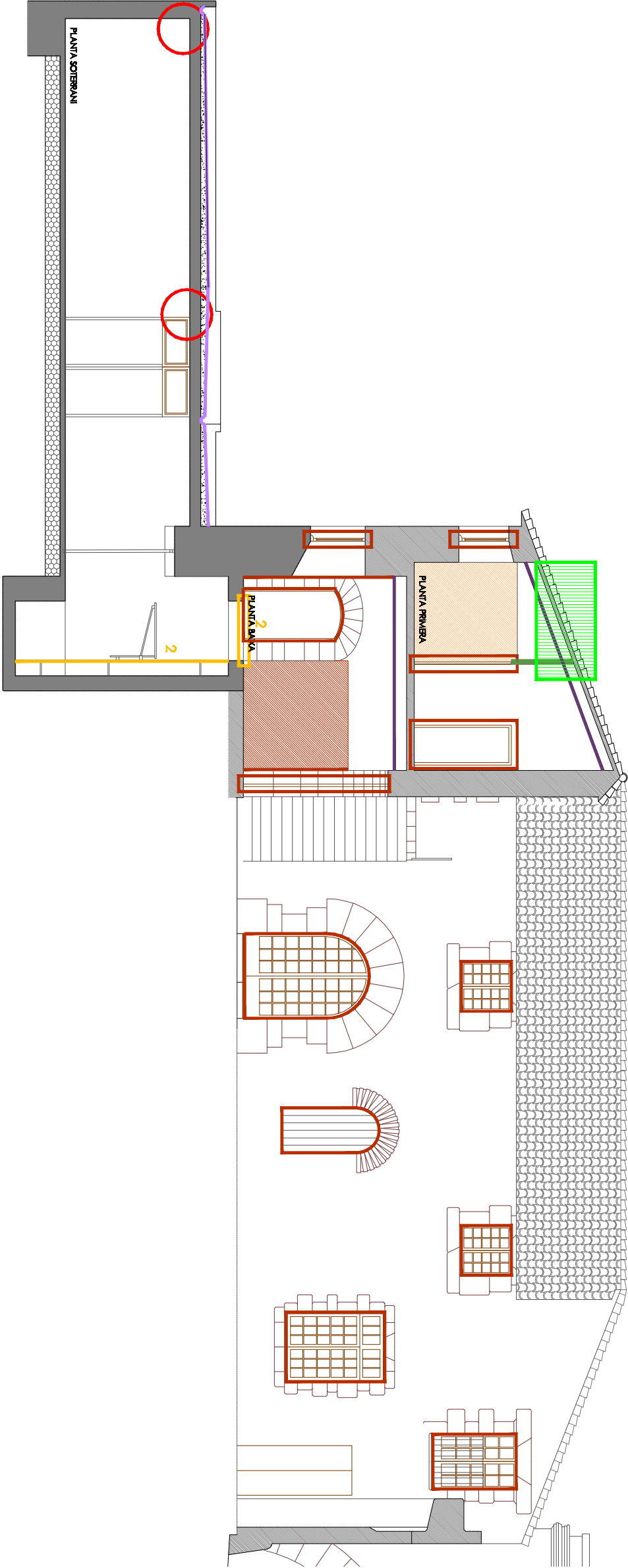
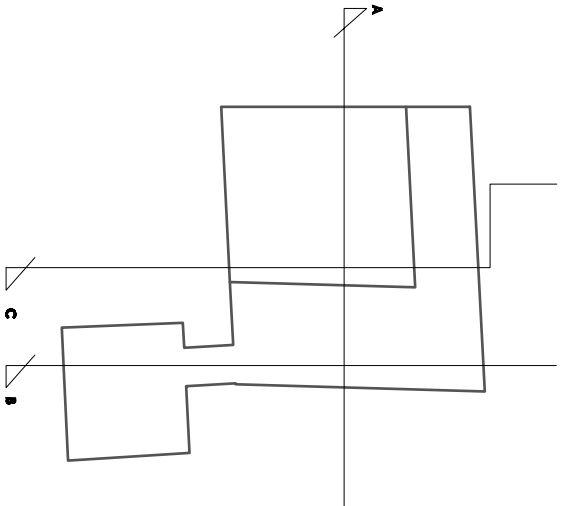
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
LA TORRE VELLA  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

Plans  
SECCIÓNS, ESTAT ACTUAL  
ENDERROC 1  
1/100 DIN A3

EA.11



AP

DEMANA'DE AVALUABLES

DEMANA'DE DE PISTINA

BOISROC DE FOLAT DE PISA

BOISROC DE COBESA DE TELA

BOISROC PARET DE TANCAMENT

BOISROC D'UNA

BOISROC D'UNALAT

REPLAT D'AMISOCAT

TACIAMENT CONRA E, CONCI LES TEMAS

BOISROC DE FOLAT/REPLAT DE SOLIDA

REPLAT DE POCIS DE PAVIMENT MAJAS

AMISOCIA D'AMISOCAT/REPLAT EN COBESA

ZONES DE COBESA / REPLAT D'UNA

DEMANA'DE DE TAPA DEL FOU

REPLAT/REPLAT DE FORTS MAJAS/REPLAT

DEMANA'DE REPLAT D'AMISOCAT

DEMANA'DE MAJAS/REPLAT

1

2

3

4



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTASSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

SECCIONS, ESTAT ACTUAL  
ENDERROC 2  
1/100 DIN A3

EA.12



SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ

PLANTA SOTERRANI	
SALA DE TREBALL	20,43 M2
BANY PERSONAL	4,15 M2
MAGATZEM/ARXIU	72,00 M2
INSTAL·LACIONS	9,26 M2
ASCENSOR	6,90 M2
MAGATZEM 2	10,40 M2
PLANTA BAIXA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	47,60 M2
ACCÉS ASCENSOR	1,07 M2
PLANTA BAIXA MASIA	
SALA D'EXPOSICIONS	107,83 M2
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,66 M2
ESCALA	8,92 M2
PLANTA PRIMERA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	43,84 M2
ACCÉS SALA	5,92 M2
ASCENSOR	1,63 M2
PLANTA PRIMERA MASIA	
ACCÉS	5,92 M2
SALA EXPOSICIONS	116,38 M2

SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	123,14 M2
PLANTA BAIXA	169,08 M2
PLANTA PRIMERA	173,69 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	465,91 M2

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	148,04 M2
PLANTA BAIXA	253,96 M2
PLANTA PRIMERA	254,56 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	656,56 M2



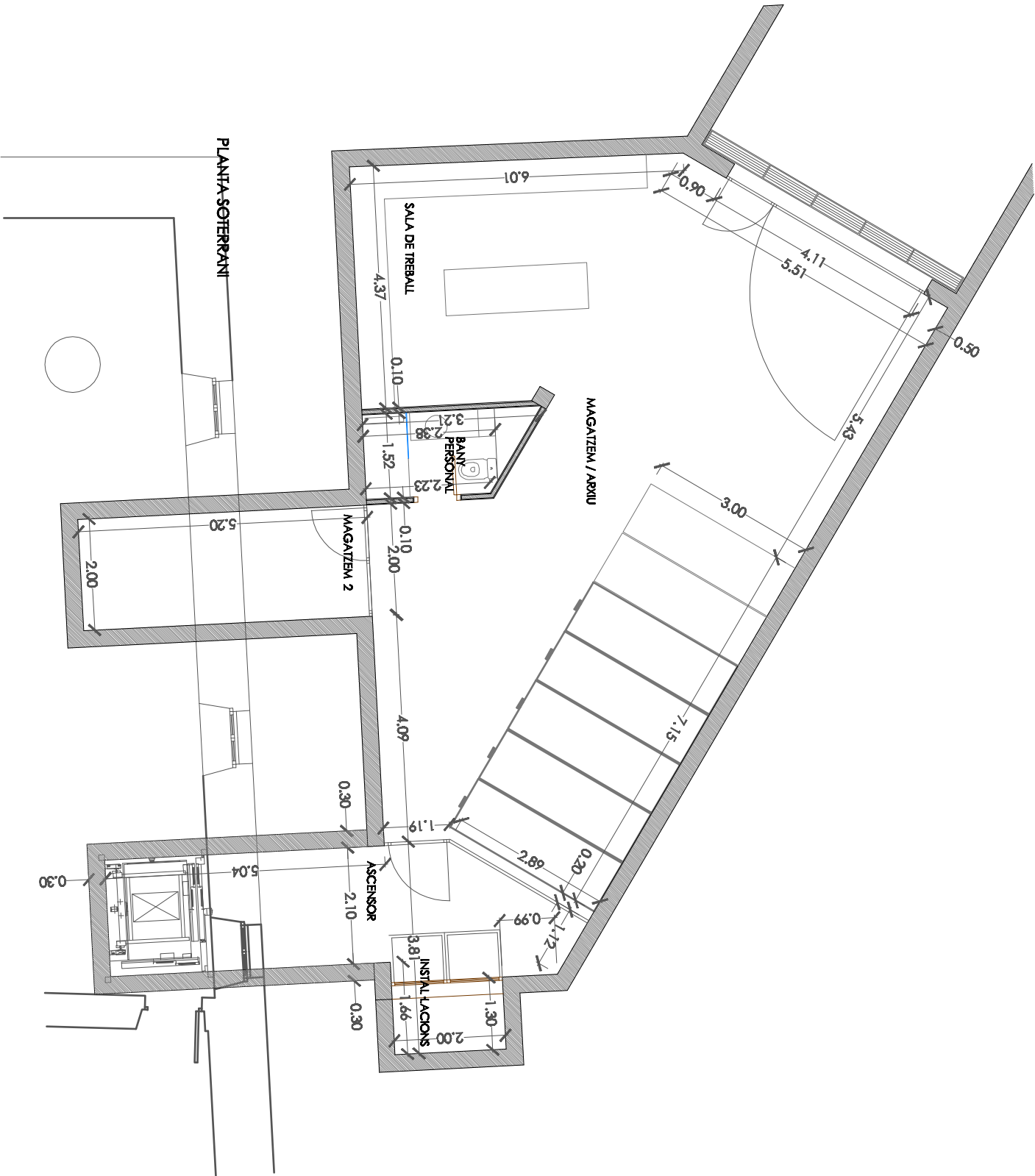
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA SOTERRANI PROPOSITA  
COTES  
1/100 DIN A3

P.1



SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ

PLANTA SOTERRANI	
SALA DE TREBALL	20,43 M2
BANY PERSONAL	4,15 M2
MAGATZEM/ARXIU	72,00 M2
INSTAL·LACIONS	9,26 M2
ASCENSOR	6,90 M2
MAGATZEM 2	10,40 M2
PLANTA BAIXA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	47,60 M2
ACCÉS ASCENSOR	1,07 M2
PLANTA BAIXA MASIA	
SALA D'EXPOSICIONS	107,83 M2
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,66 M2
ESCALA	8,92 M2
PLANTA PRIMERA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	43,84 M2
ACCÉS SALA	5,92 M2
ASCENSOR	1,63 M2
PLANTA PRIMERA MASIA	
ACCÉS	5,92 M2
SALA EXPOSICIONS	116,38 M2

SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	123,14 M2
PLANTA BAIXA	169,08 M2
PLANTA PRIMERA	173,69 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	465,91 M2

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	148,04 M2
PLANTA BAIXA	253,96 M2
PLANTA PRIMERA	254,56 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	656,56 M2



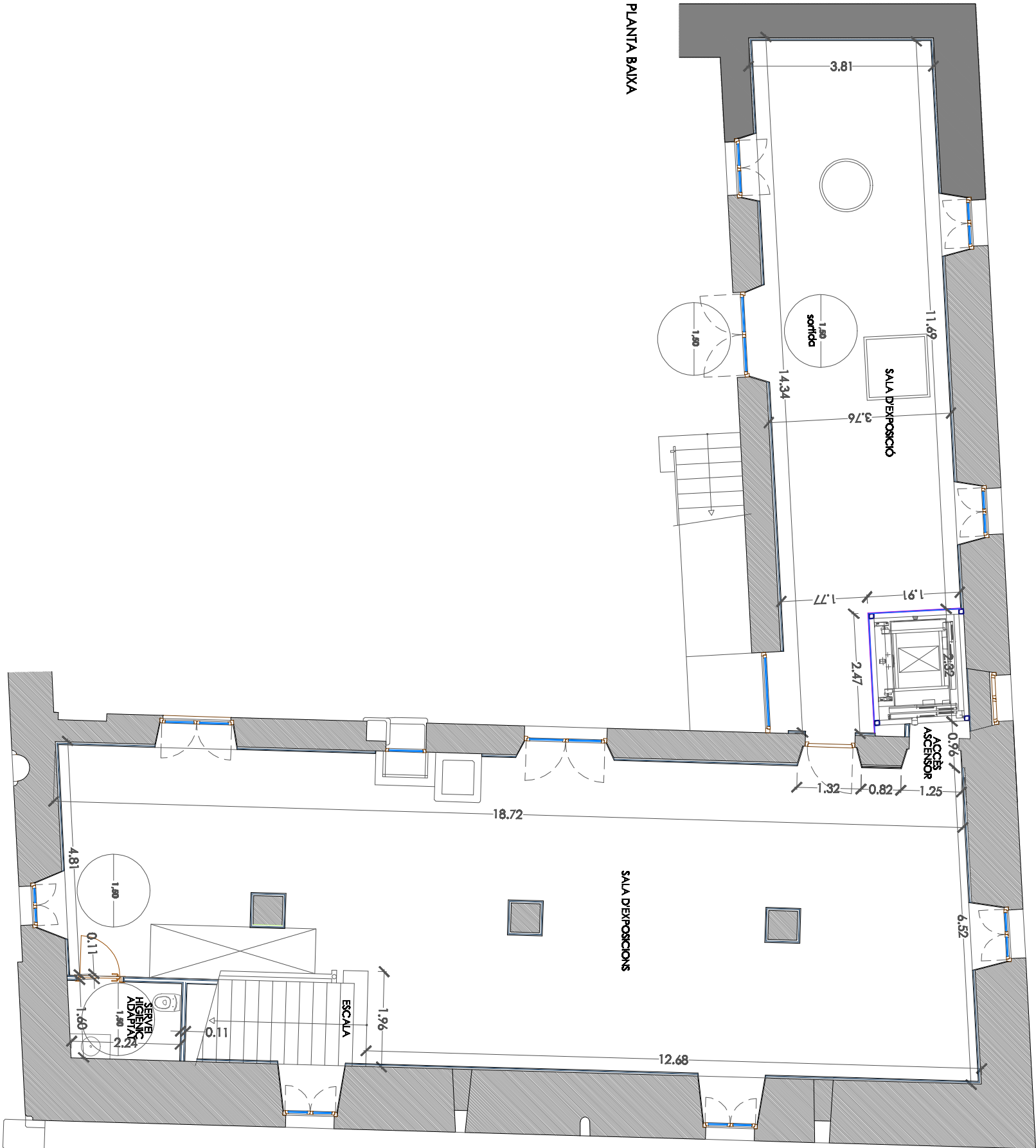
AYUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
LA TORRE VELLA  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSE PIRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
COTES  
1/100 DIN A3

P.2



PLANTA BAIXA

SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ

PLANTA SOTERRANI	
SALA DE TREBALL	20,43 M2
BANY PERSONAL	4,15 M2
MAGATZEM/ARXIU	72,00 M2
INSTAL·LACIONS	9,26 M2
ASCENSOR	6,90 M2
MAGATZEM 2	10,40 M2
PLANTA BAIXA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	47,60 M2
ACCÉS ASCENSOR	1,07 M2
PLANTA BAIXA MASIÀ	
SALA D'EXPOSICIONS	107,83 M2
SERVEI HIGIÈNIC ADAPTAT	3,66 M2
ESCALA	8,92 M2
PLANTA PRIMERA ALA OEST	
SALA D'EXPOSICIONS	43,84 M2
ACCÉS SALA	5,92 M2
ASCENSOR	1,63 M2
PLANTA PRIMERA MASIÀ	
ACCÉS	5,92 M2
SALA EXPOSICIONS	116,38 M2

SUPERFÍCIES ÚTILS ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	123,14 M2
PLANTA BAIXA	169,08 M2
PLANTA PRIMERA	173,69 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	465,91 M2

SUPERFÍCIES CONSTRUÏDES ZONA D'ACTUACIÓ	
PLANTA SOTERRANI	148,04 M2
PLANTA BAIXA	253,96 M2
PLANTA PRIMERA	254,56 M2
TOTAL ZONA D'ACTUACIÓ	656,56 M2



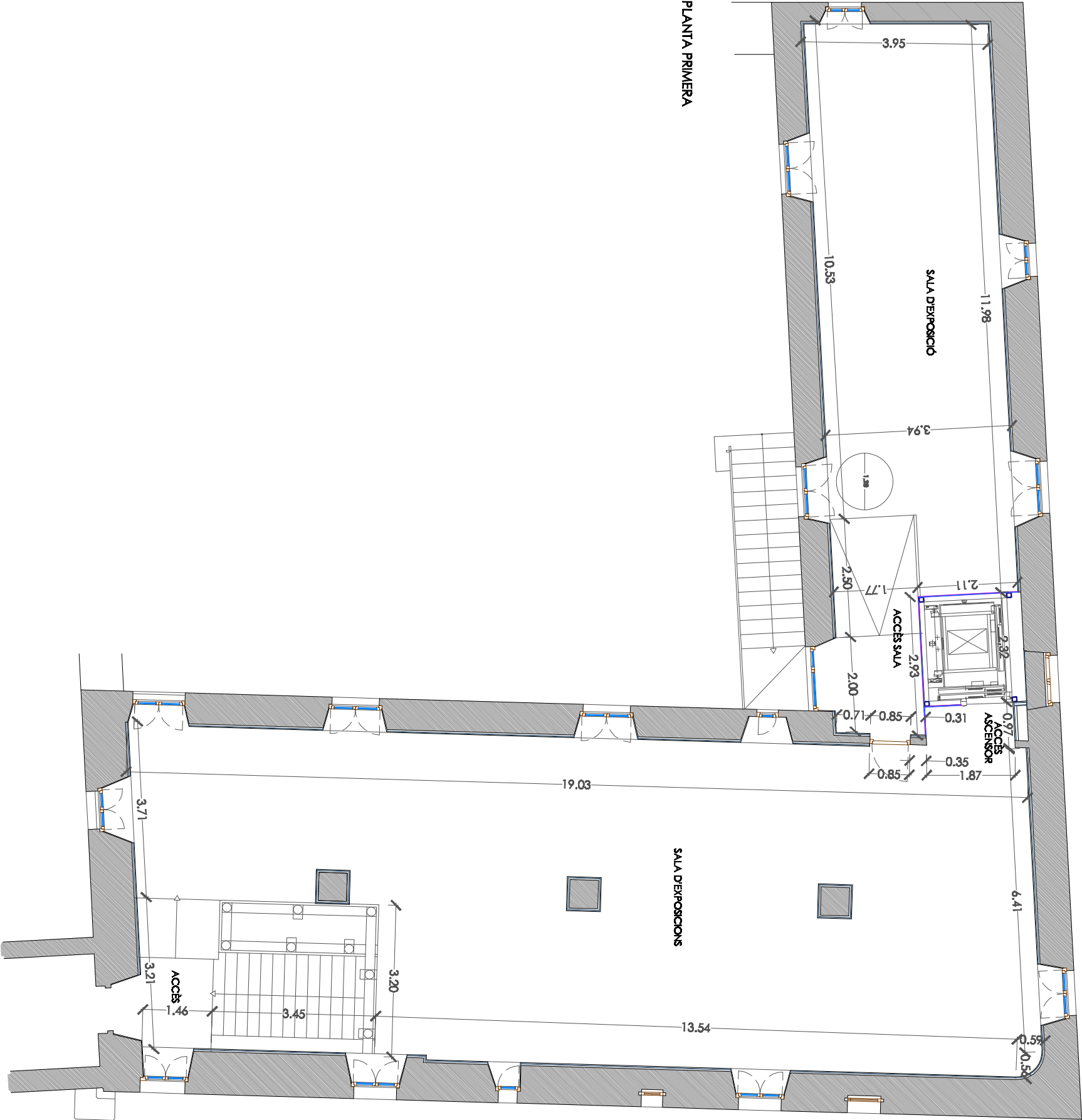
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

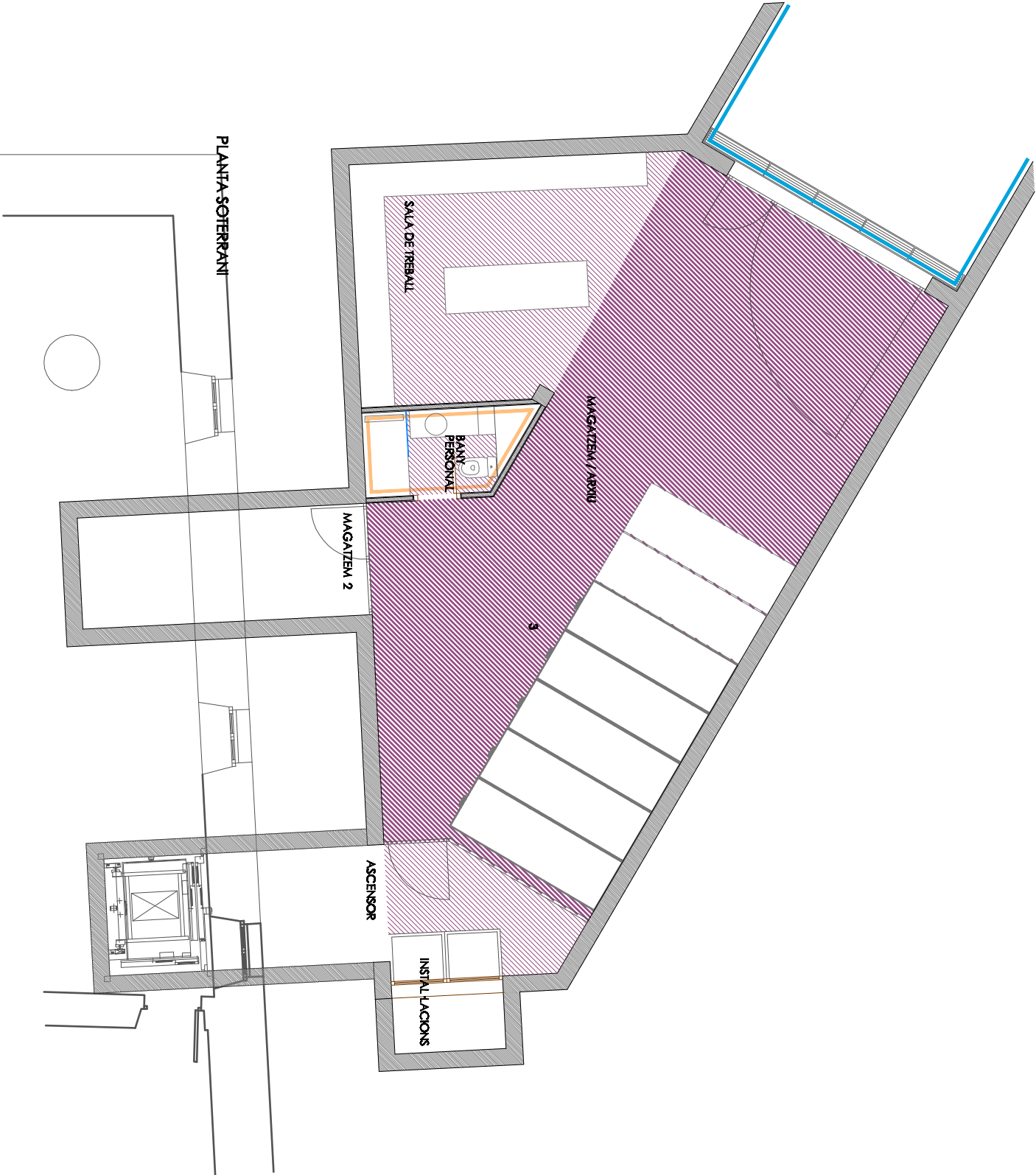
SITUACIÓ  
CARRER ARGENTASSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
PLANTA PRIMERA PROPOSTA  
COTES  
1/100 DIN A3

P.3



PLANTA PRIMERA



- REVESTIMENT DE FUSTA
- ENVÀ DE GUX LAMINAT 15/70/15 MM
- REVESTIMENT DE GUX + PINTURA
- REVESTIMENT ENRAOLAT
- REVESTIMENT ARREBOSSAT
- CAPA IMPERMEABILITZANT  
P1 AMB SENSORS DE MOVIMENT  
REOMPLERT AMB FORMIGÓ
- POLIT DE PAVIMENT
- PAVIMENT DE PARQUET + PASTA ANIVELLADORA
- PAVIMENT DE GRES PORCELÀNIC
- TANCAMENT AMB PERILS METÀ·L·ICS  
I PAVIMENT DE VIDRE FIX  
TANCAMENT AMB PERILS METÀ·L·ICS  
I FOLRAT AMB PAVIMENT NOU  
NOVA SITUACIÓ SISTEMA D'ARXIU MÒBIL
- 1
- 2
- 3



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSES PIERRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA SOTERRANI PROPOSITA  
ACABATS  
1/100 DIN A3

P.4





PLANTA BAIXA

- REVESTIMENT DE FUSTA
- ENVÀ DE GUX LAMINAT 15/70/15 MM
- REVESTIMENT DE GUX + PINTURA
- REVESTIMENT ENRAJOLAT
- REVESTIMENT ARREBOSSAT
- CAPA IMPERMEABILITZANT  
P1 AMB SENSORS DE MOVIMENT  
REOMPLERT AMB FORMIGÓ
- POLIT DE PAVIMENT
- PAVIMENT DE PARQUET + PASTA ANIVELLADORA
- PAVIMENT DE GRES PORCELÀNIC
- TANCAMENT AMB PERILS METÀL·LICS  
I PAVIMENT DE VIDRE FIX
- TANCAMENT AMB PERILS METÀL·LICS  
I FOLRAT AMB PAVIMENT NOU
- NOVA SITUACIÓ SISTEMA D'ARXIU MÒBIL

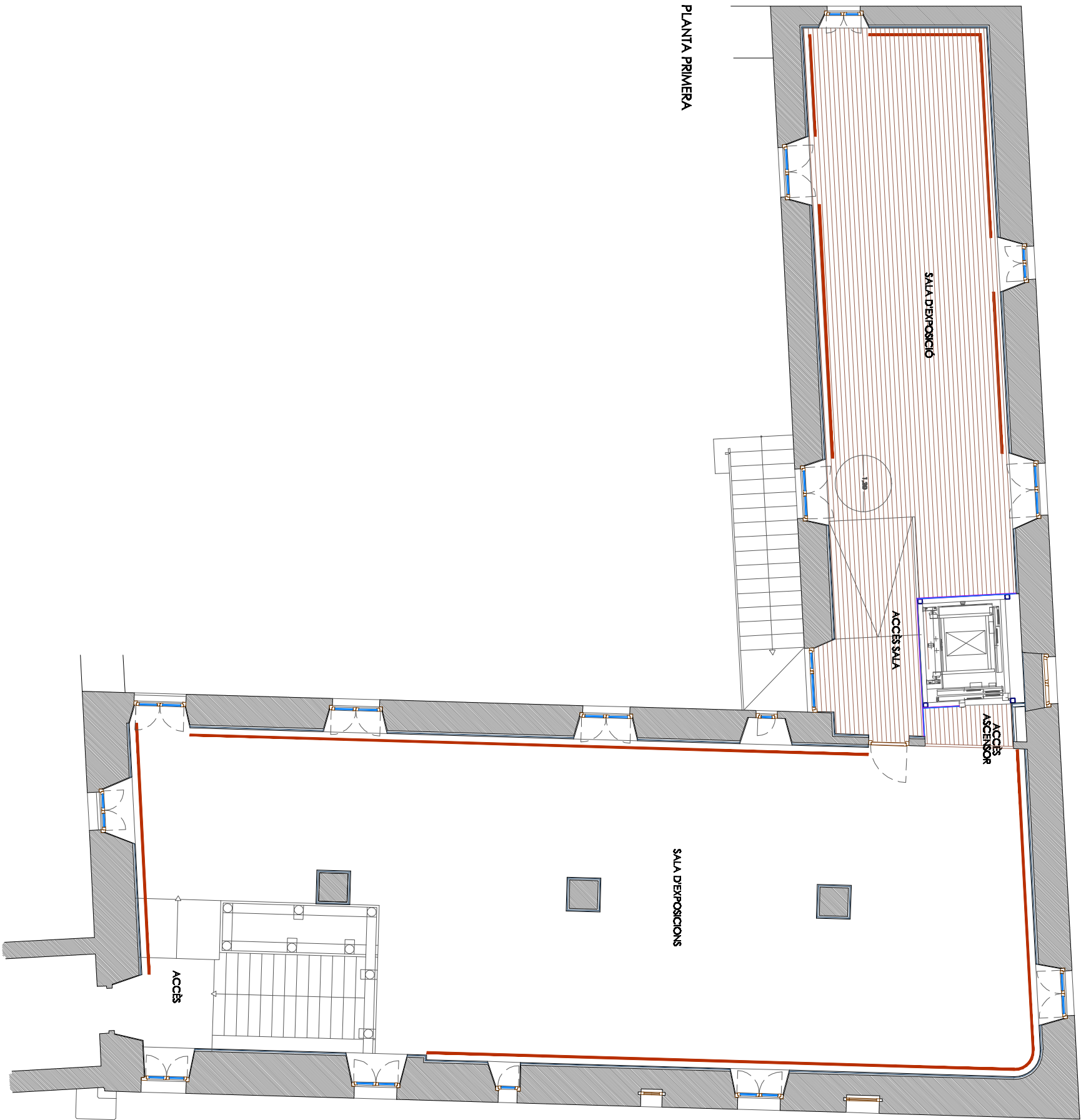


AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSE PIRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
ACABATS  
1/100 DIN A3



PLANTA PRIMERA

- REVESTIMENT DE FUSTA
- ENVÀ DE GUIX LAMINAT 15/70/15 MM
- REVESTIMENT DE GUIX + PINTURA
- REVESTIMENT ENRAUCLAT
- REVESTIMENT ARREBOSSAT
- CAPA IMPERMEABILITZANT  
P1 AMB SENSORS DE MOVIMENT  
REOMPLERT AMB FORMIGÓ
- POLIT DE PAVIMENT
- PAVIMENT DE PARQUET + PASTA ANIVELLADORA
- PAVIMENT DE GRES PORCEL·LÀNIC
- TANCAMENT AMB PERILS METÀL·LICS  
I PAVIMENT DE VIDRE FIX  
TANCAMENT AMB PERILS METÀL·LICS  
I FOLRAT AMB PAVIMENT NOU  
NOVA SITUACIÓ SISTEMA D'ARXIU MÒBIL



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSE PIRE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA PRIMERA PROPOSTA  
ACABATS  
1/100 DIN A3



LUM GUADRA LED 22.2 W/m

LUM DE LUM LED

LUM DE PROJECTORS LED

PUNT DE LUM

LUM EMERGÈNCIA HIDRA N10 de DedeLux

DETECTOR DE FUMS

EXTINTOR PORTÀTL 21A-113B 4KG FOLS

PRESA D'AGUA  
CLAU DE PAS  
ESCAIFADOR



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA SOTERRANI PROPOSTA  
INSTAL·LACIONS  
1/100 DIN A3

P.7



PLANTA BAIXA

- LUM GUADRA LED 222 W/m
- LÍNYA DE LUM LED
- LÍNYA DE PROJECTORS LED
- PUNT DE LUM
- LUM EMERGÈNCIA HIDRA N10 de Dedicat
- DETECTOR DE FUMS
- EXTINTOR PORTÀTL 21A-113B 4KG FOLS
- PRESA D'AGUA
- CLAU DE PAS
- ESCAFADOR



AJUNTAMENT DE SALOU

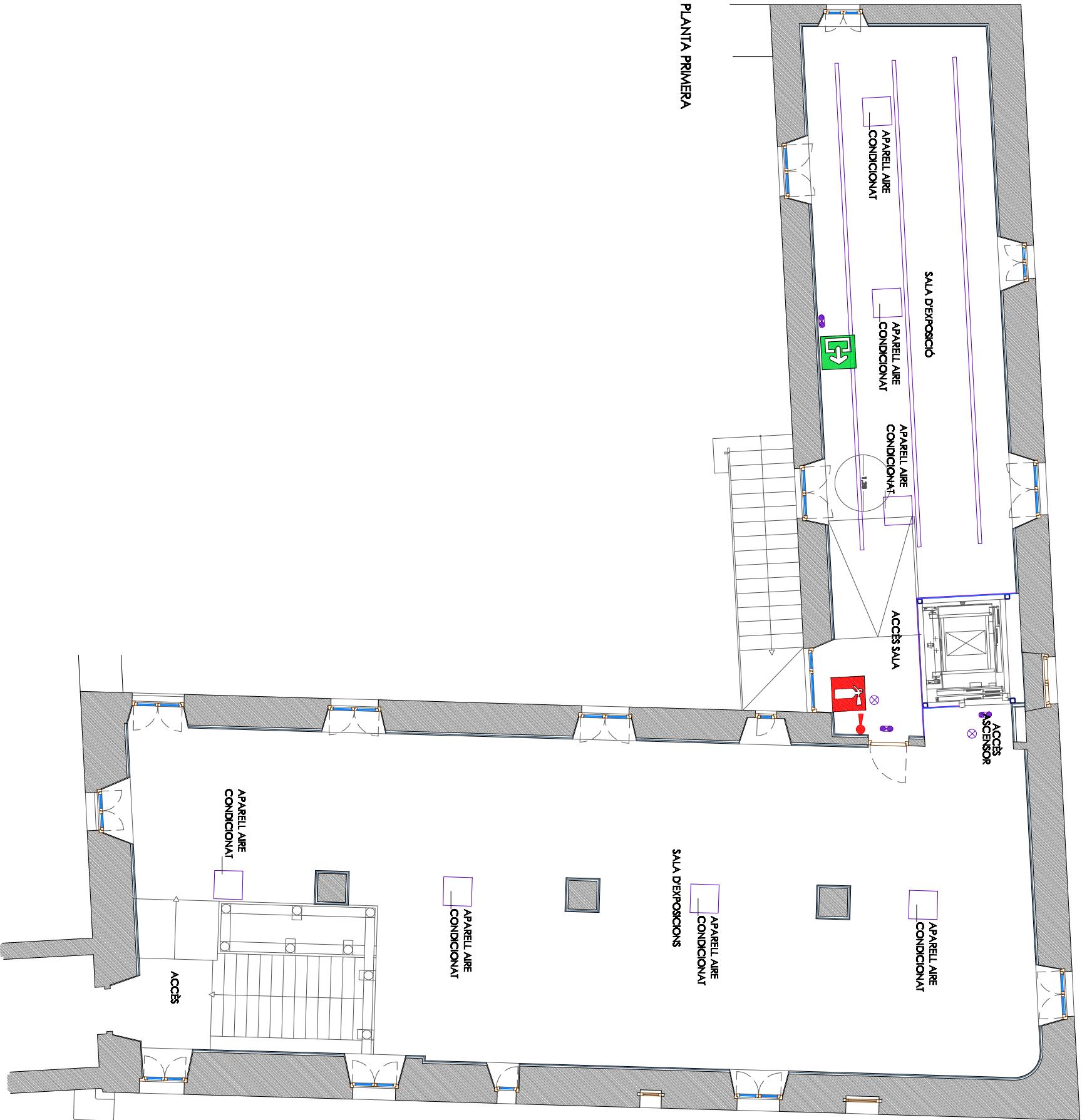
PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
PLANTA BAIXA PROPOSTA  
INSTAL·LACIONS  
1/100 DIN A3

P.8





PLANTA PRIMERA

- LUM GUADRA LED 222 W/m
- LÍNA DE LUM LED
- LÍNA DE PROJECTORS LED
- PUNT DE LUM
- LUM EMERGÈNCIA HIDRA N10 de DedeLux
- DETECTOR DE FUMS
- EXTINTOR PORTÀTL 21A-113B 4KG FOLS
- PRESA D'AGUA
- CLAU DE PAS
- ESCAFADOR

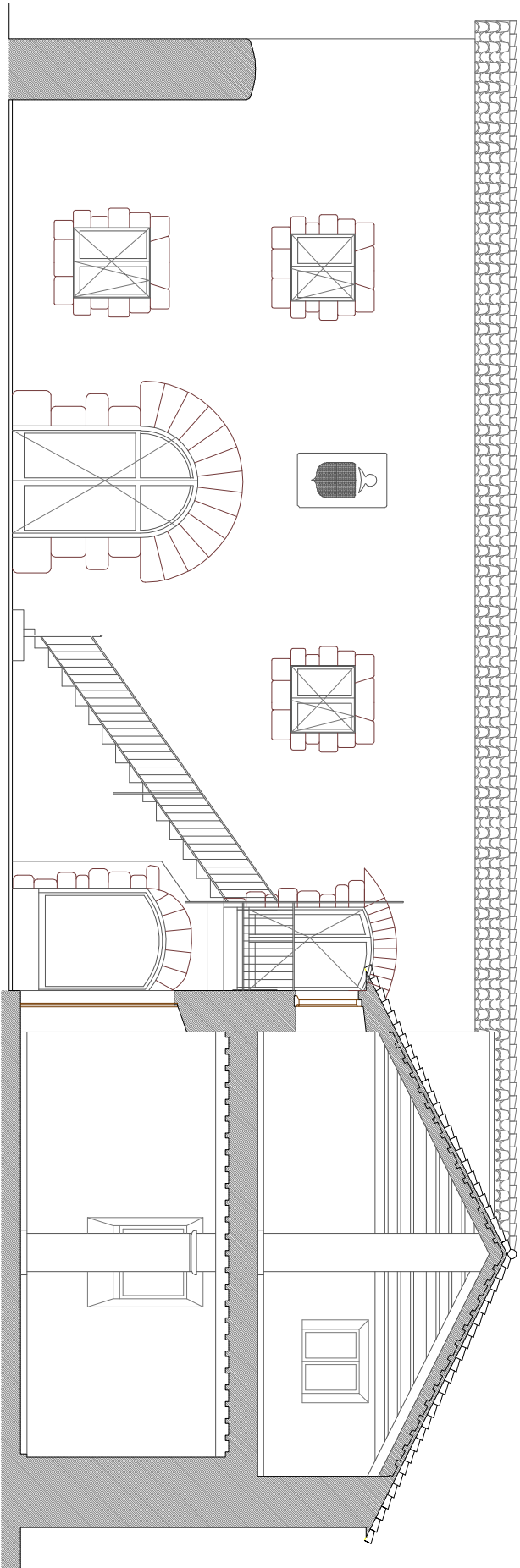


AJUNTAMENT DE SALOU

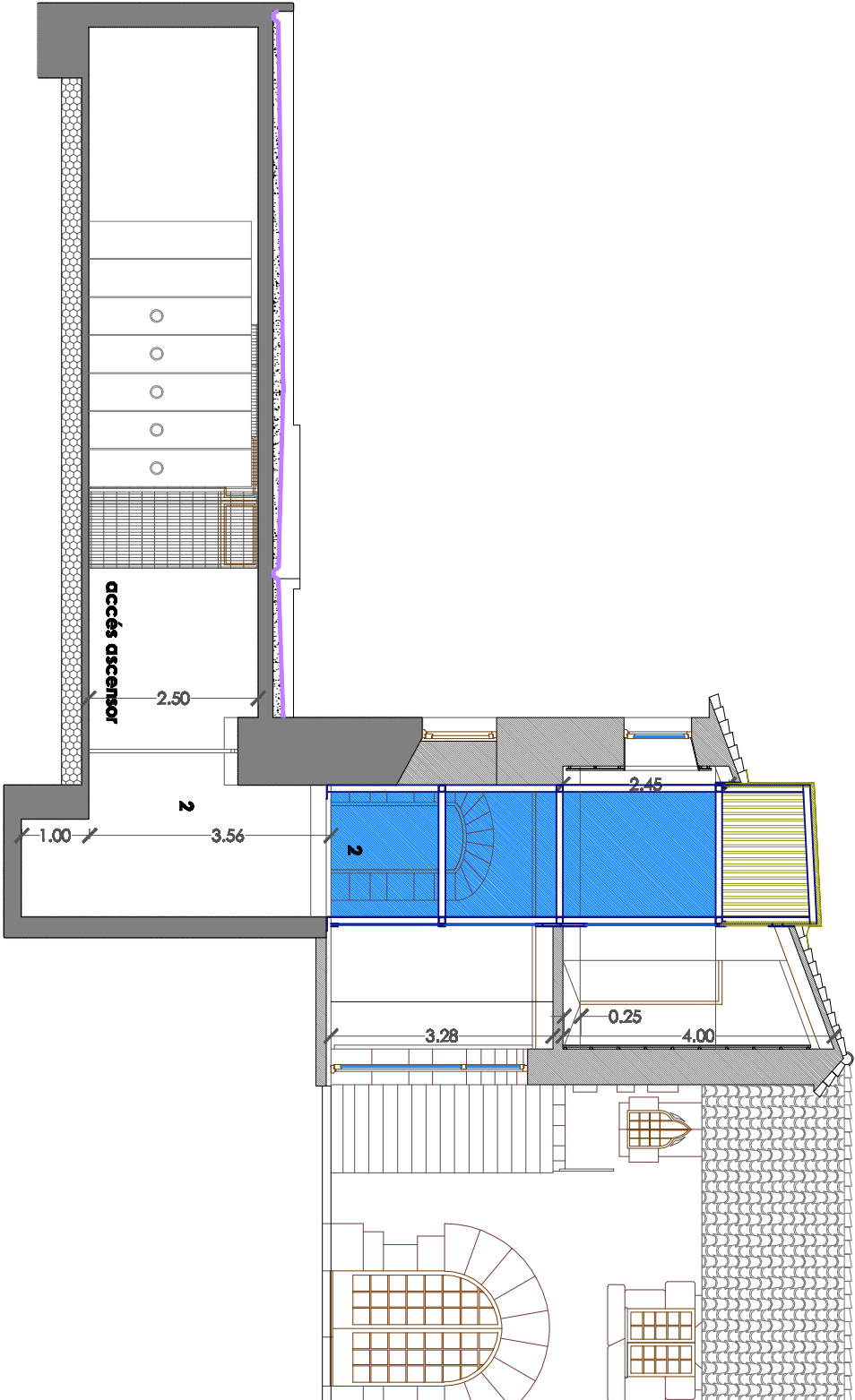
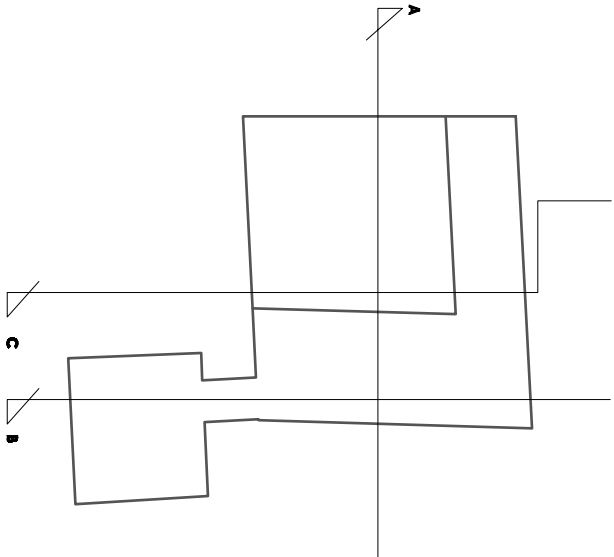
PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENSES PERE DE CARDONA, 1-3-6

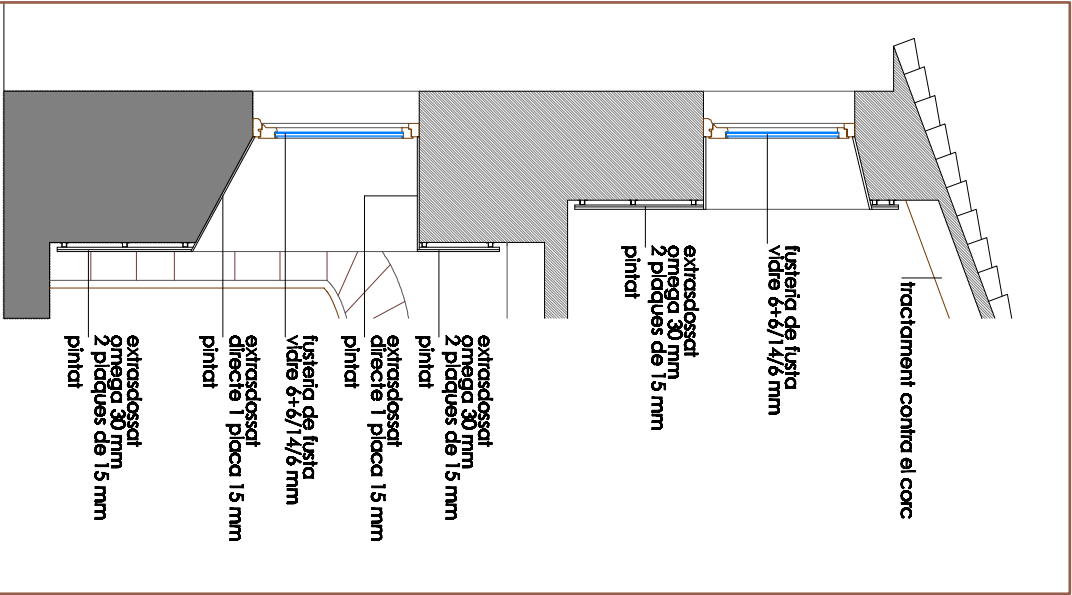
PLANTA PRIMERA PROPOSTA  
INSTAL·LACIONS  
1/100 DIN A3



ALÇAT PRINCIPAL A-A



SECCIÓ TRANSVERSAL B-B



CAPA INFERNABILITZANT  
REOMPLET AMB FORMIGÓ



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE

LA TORRE VELLA

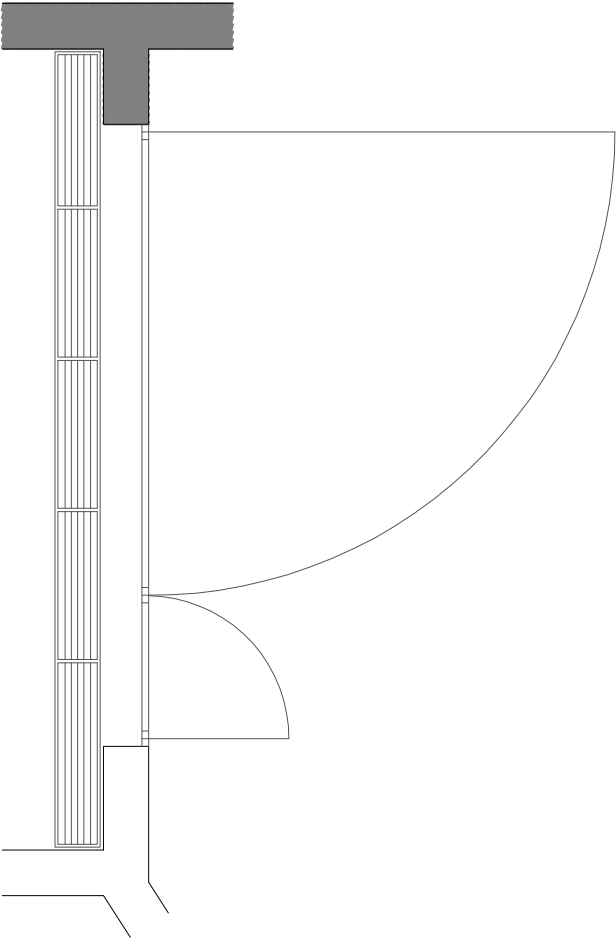
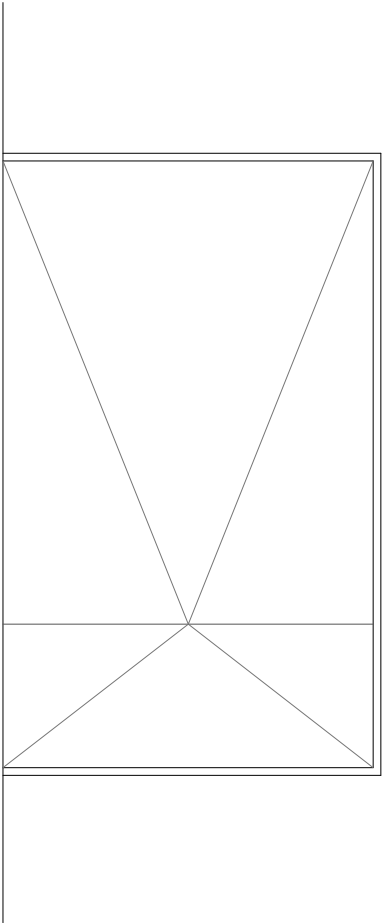
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLAÇA  
SECCIÓ, PROPOSTA  
ACABATS

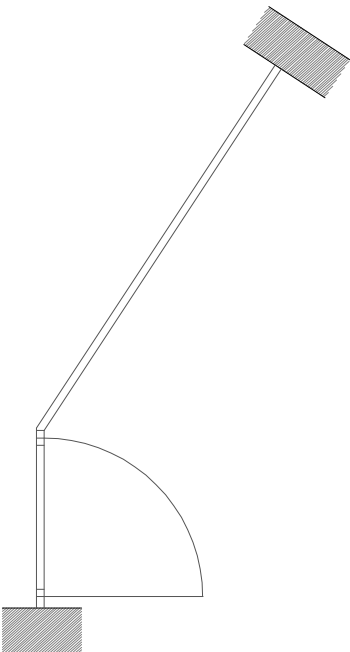
ESCALA  
1/100 DIN A3

P.10



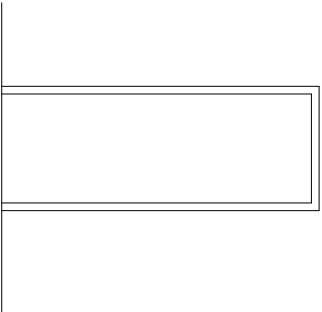
PS. P1  
porta metàl·lica  
410 x 240 cm  
dues fulles batents

1 ut



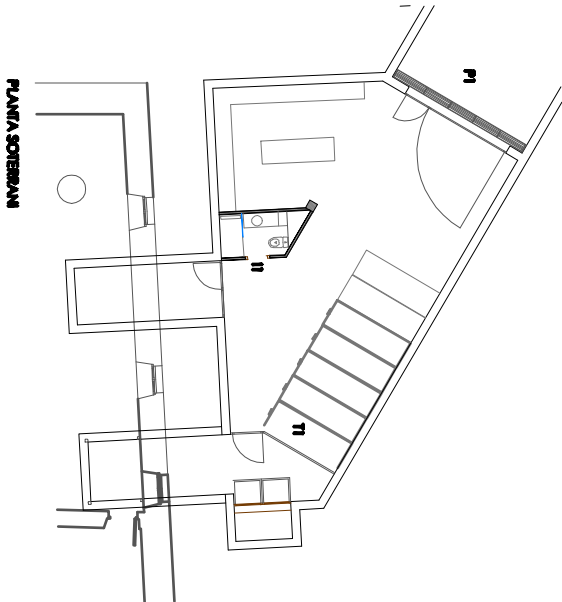
PS. T1  
estructura metàl·lica i tancament amb molla de simple torsió  
287+118 x 200 cm  
una fulla batent

1 ut



II  
porta de fusta batent  
72 x 205 cm

1 ut



PLANTA SOTERRANI



AJUNTAMENT DE SALOU

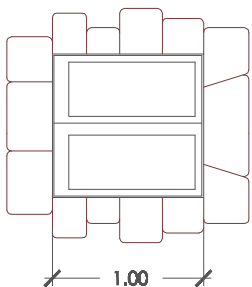
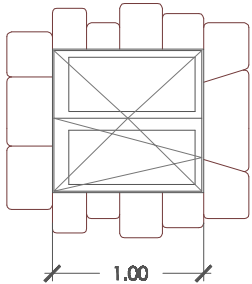
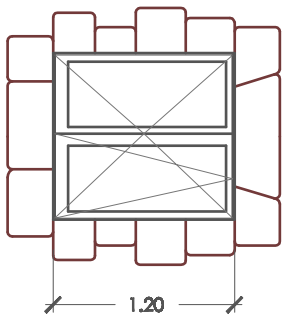
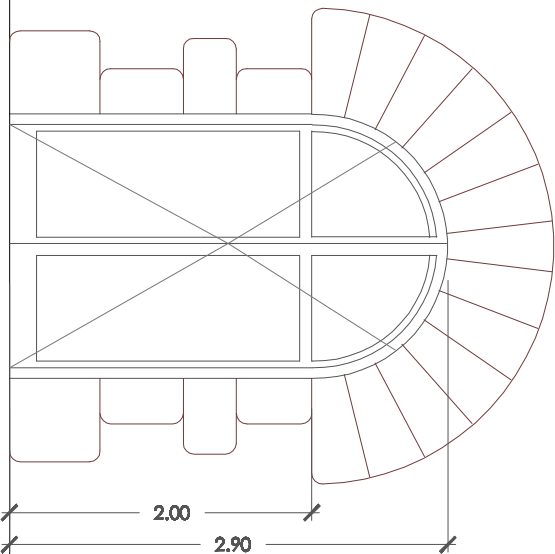
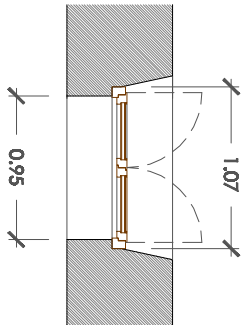
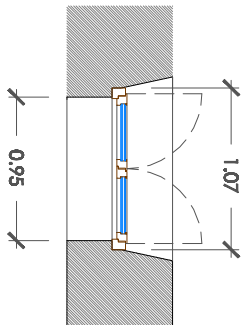
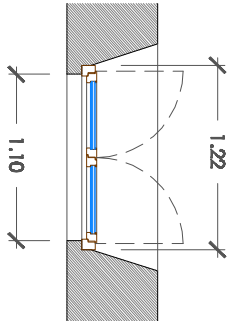
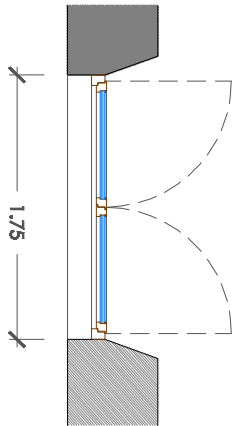
PROJECTE EXECUTIU FASE I  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARQUEBUSE PIERRE DE CARBONNA, 1-3-6

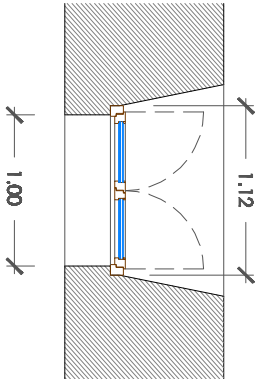
PLANTA  
FUSTERS EXTERIORS I INTERIORS  
PLANTA SOTERRANI

1/80 DIN A3

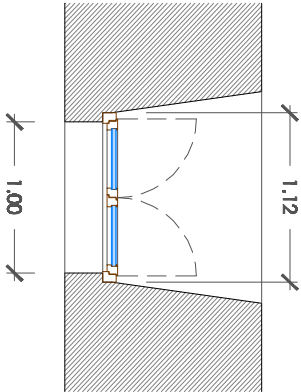
P.11



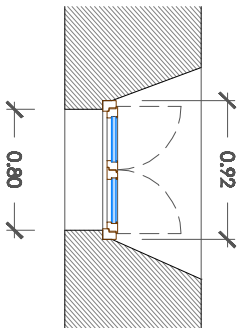
**P8. F1**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
175 x 290 cm  
dues fulles batents  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



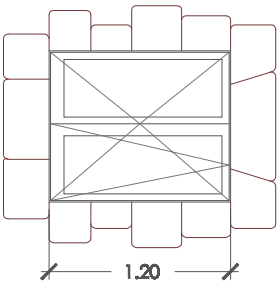
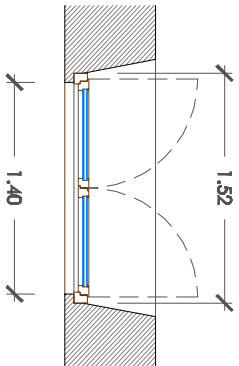
**P8. F2**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
122 x 132 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



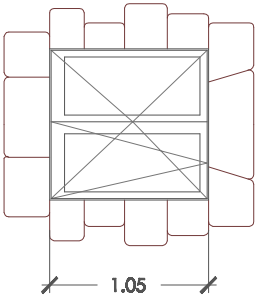
**P8. F3**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
107 x 112 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 uf



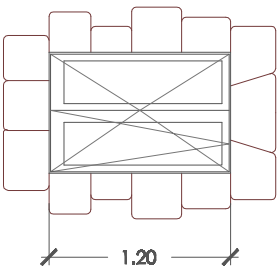
**P8. F4**  
fusteria de fusta  
107 x 112 cm  
dues fulles fixes opaques  
1 uf



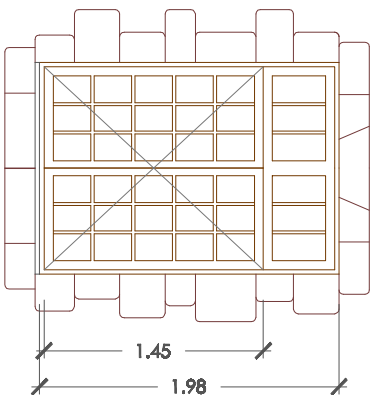
**P8. F5**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
112 x 132 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 uf



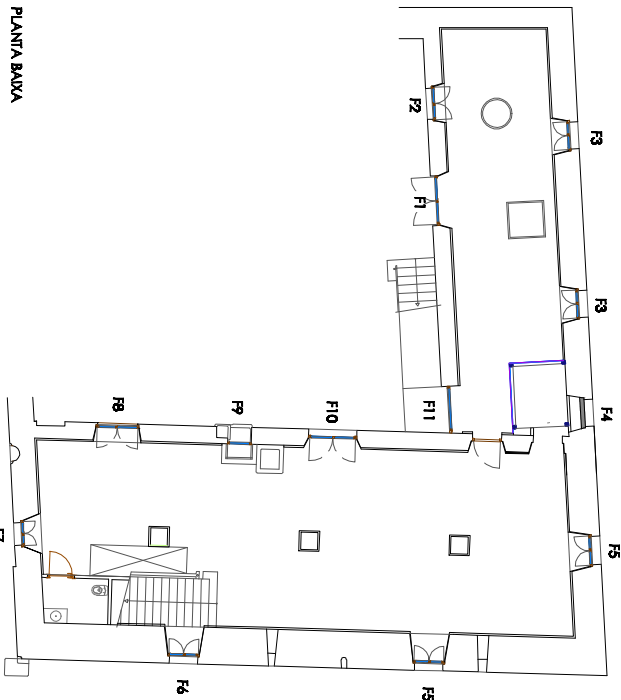
**P8. F6**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
112 x 105 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



**P8. F7**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
92 x 120 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



**P8. F8**  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
152 x 198 cm  
dues fulles batents  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



**AJUNTAMENT DE SALOU**

**PROJECTE EXECUTIU FASE 1**  
**TRBAUS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE**

**LA TORRE VELLA**

**SALOU**

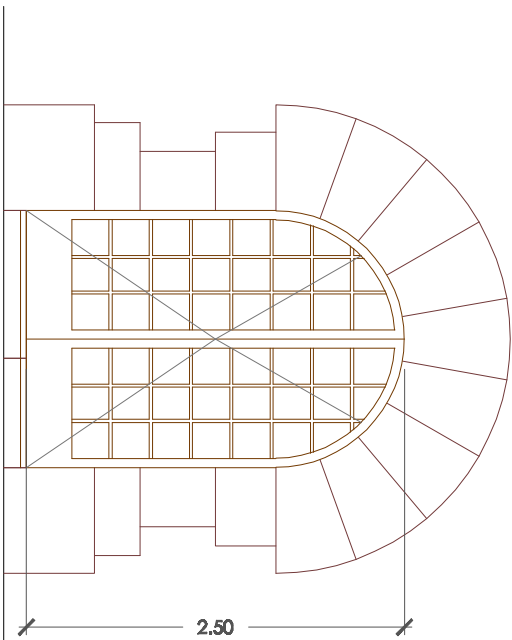
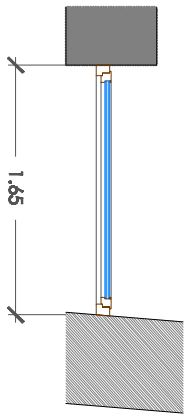
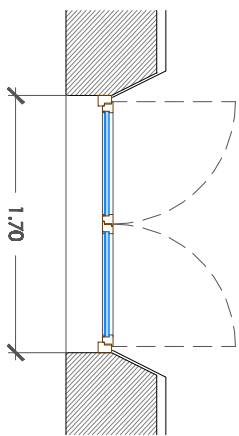
**SITUACIÓ**  
**CARRER ARQUEBUSE PERE DE CARDONA, 1-3-5**

**PLANTA**  
**FUSTERIES EXTERIORS I INTERIORS**  
**PLANTA BAIXA I**

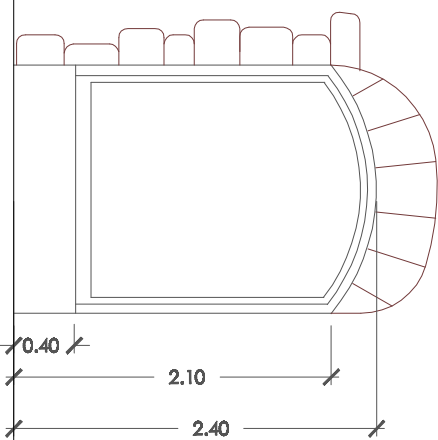
**1/80 DIN A3**

**P.12**

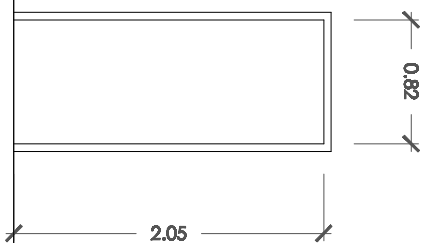




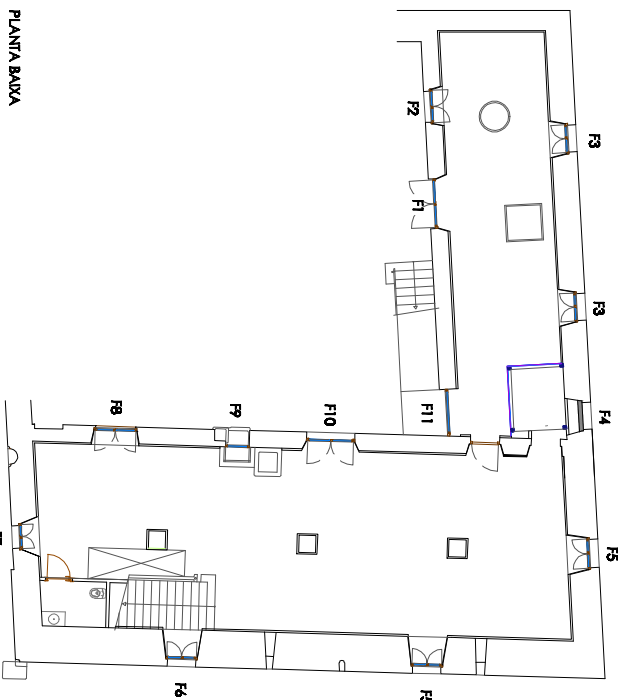
P8, F10  
fusteiça de fusta trencament pont tèrmic  
92 x 120 cm  
una fulla fixa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



P8, F11  
fusteiça de fusta trencament pont tèrmic  
165 x 240 cm  
vidre fix - pont inferior de xapa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 uf



11  
porta de fusta boitent  
72 x 205 cm  
1 uf



PLANTA BAIXA



AJUNTAMENT DE SALOU

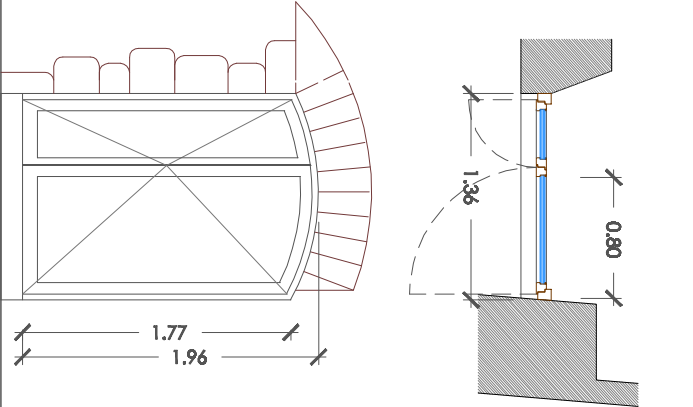
PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARQUEBUSE PIERRE DE CARBONA, 1-3-6

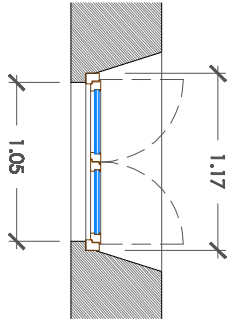
PLANTA  
FUSTENIES EXTERIORS I INTERIORS  
PLANTA BAIXA 2

ESCALA  
1/80 DIN A3

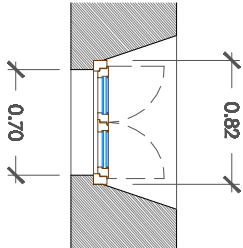
P.13



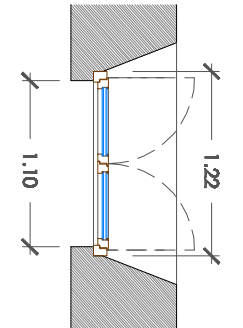
P1, F12  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
136 x 196 cm  
dues fulles batents  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut



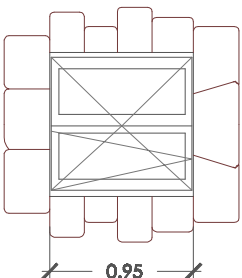
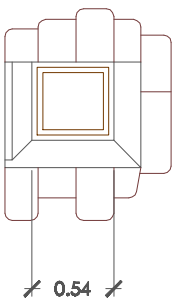
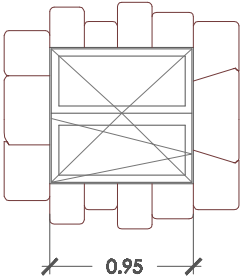
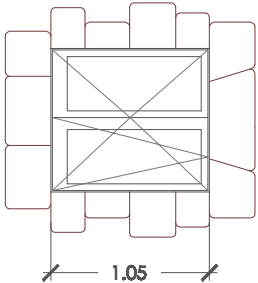
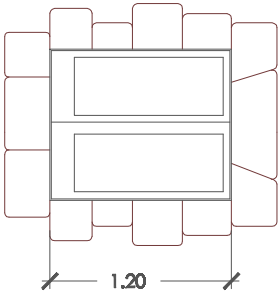
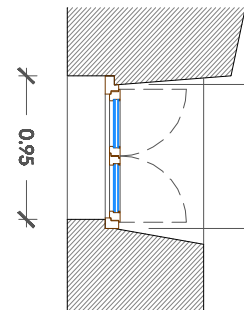
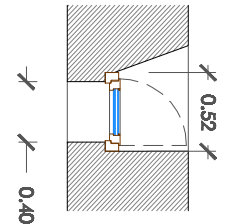
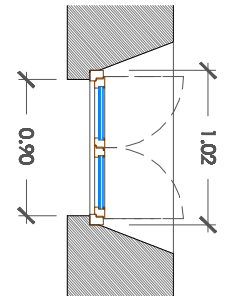
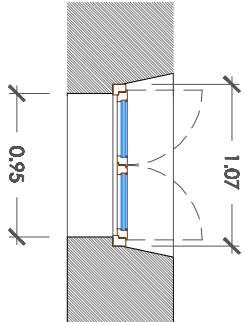
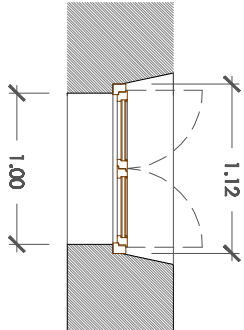
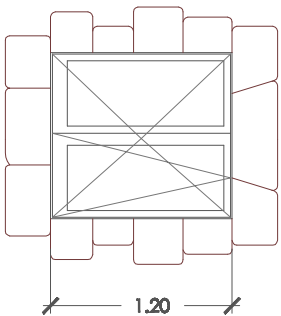
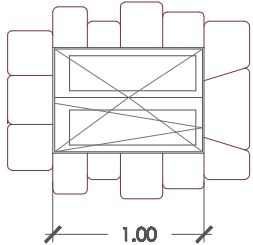
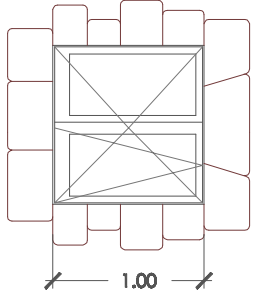
P1, F13  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
117 x 120 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 ut



P1, F14  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
82 x 112 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 ut



P1, F15  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
122 x 132 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut



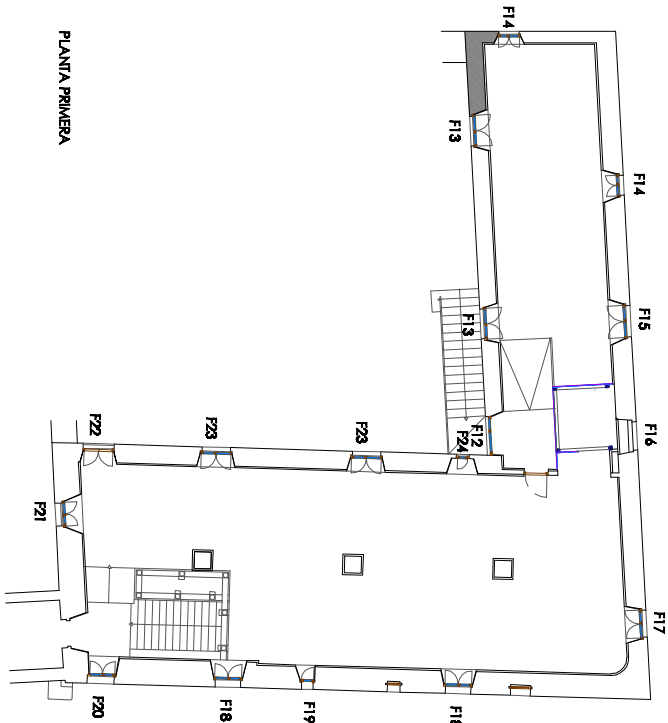
P1, F16  
fusteria de fusta  
107 x 112 cm  
dues fulles fíxes opaques  
1 ut

P1, F17  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
107 x 105 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 ut

P1, F18  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
102 x 95 cm  
dues fulles batents / una fulla oscilo-batent  
vidre 6+6/14/6 mm  
2 ut

P1, F19  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
52 x 54 cm  
una fulla fixa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut

P1, F20  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
95 x 95 cm  
una fulla fixa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut



PLANTA PRIMERA



AJUNTAMENT DE SALOU

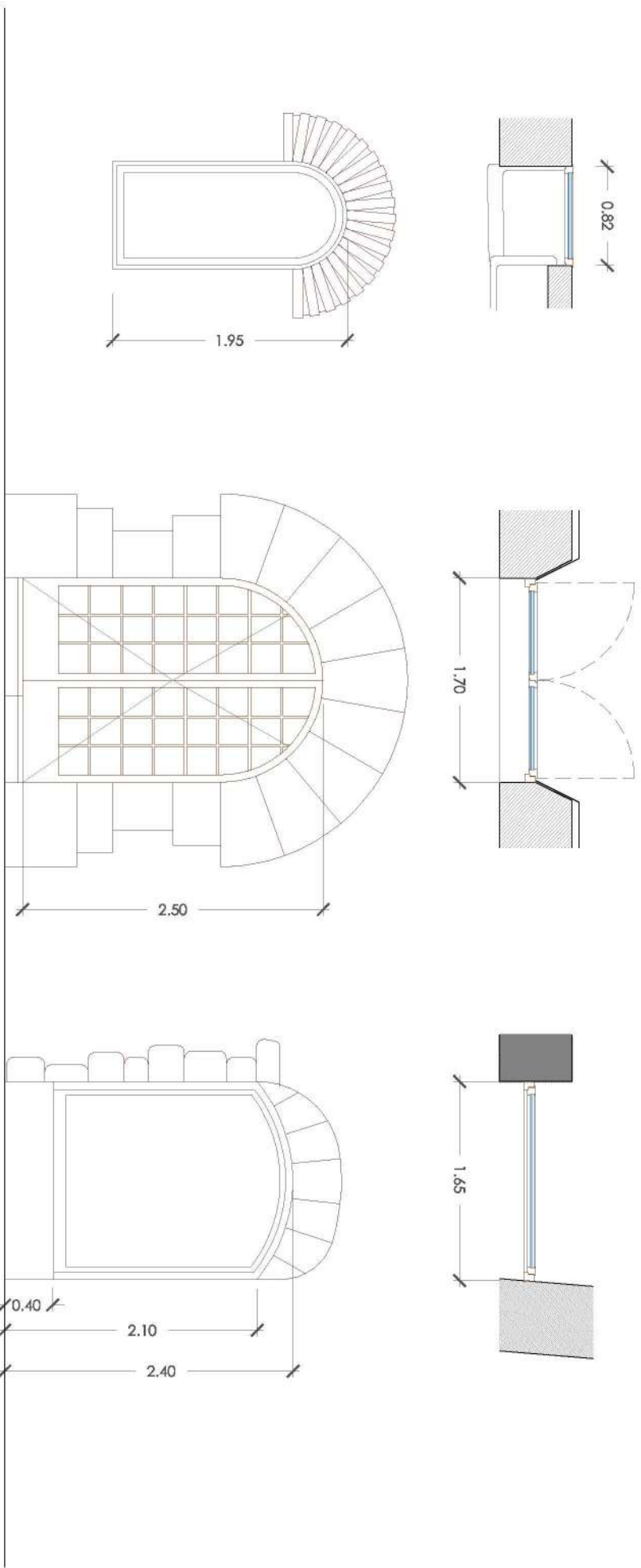
PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARQUEBUSE PIERRE DE CARBONA, 1-3-6

Al·l. 100  
FUSTERS EXTERIORS I INTERIORS  
PLANTA PRIMERA 1

1/80 DIN A3

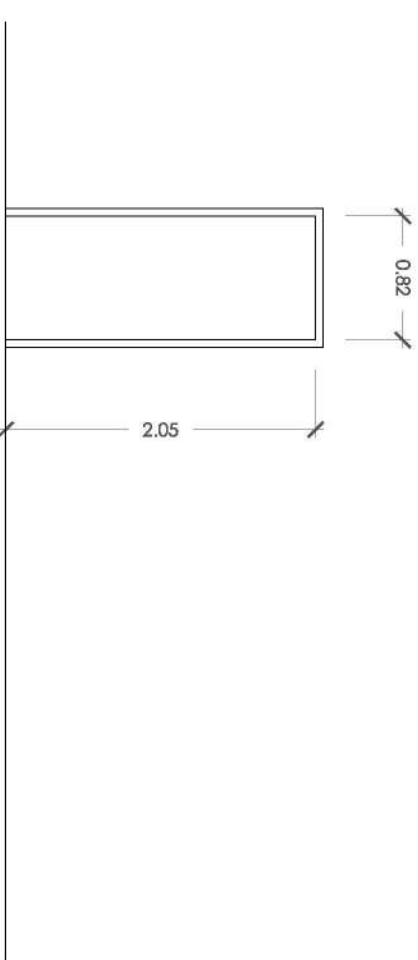
P.14



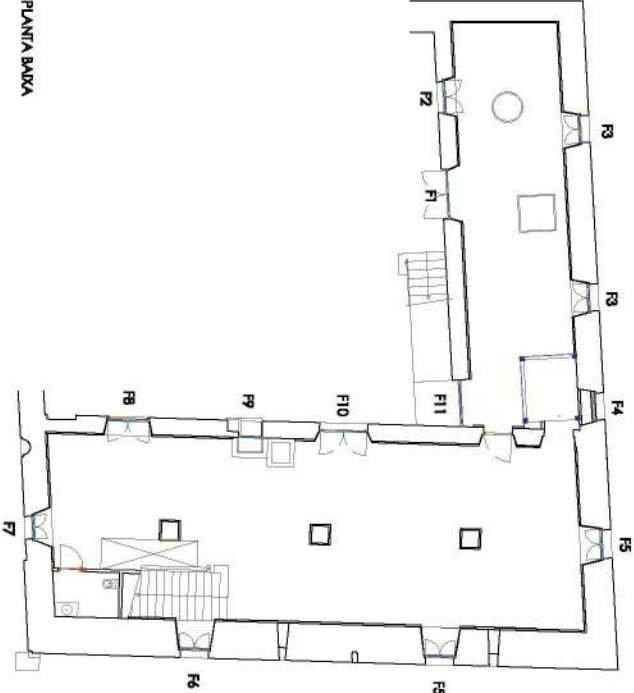
PB.F9  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
92 x 120 cm  
una fulla fixa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut

PB.F10  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
92 x 120 cm  
una fulla fixa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut

PB.F11  
fusteria de fusta trencament pont tèrmic  
165 x 240 cm  
vidre fix - pont inferior de xapa  
vidre 6+6/14/6 mm  
1 ut



PB.F12  
porta de fusta botient  
72 x 205 cm  
1 ut



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

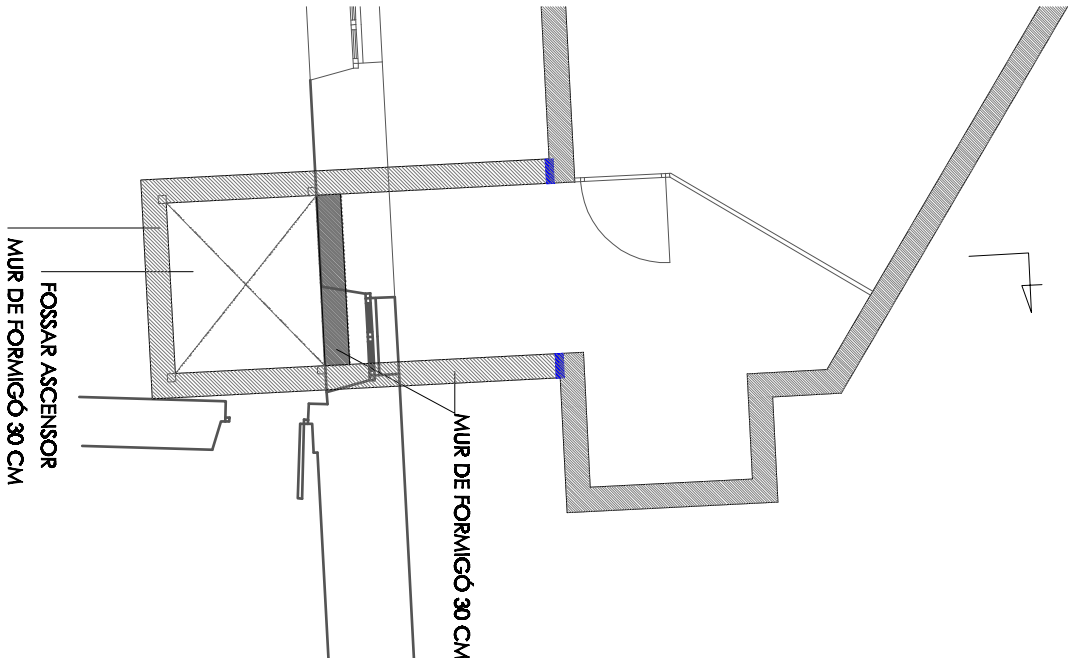
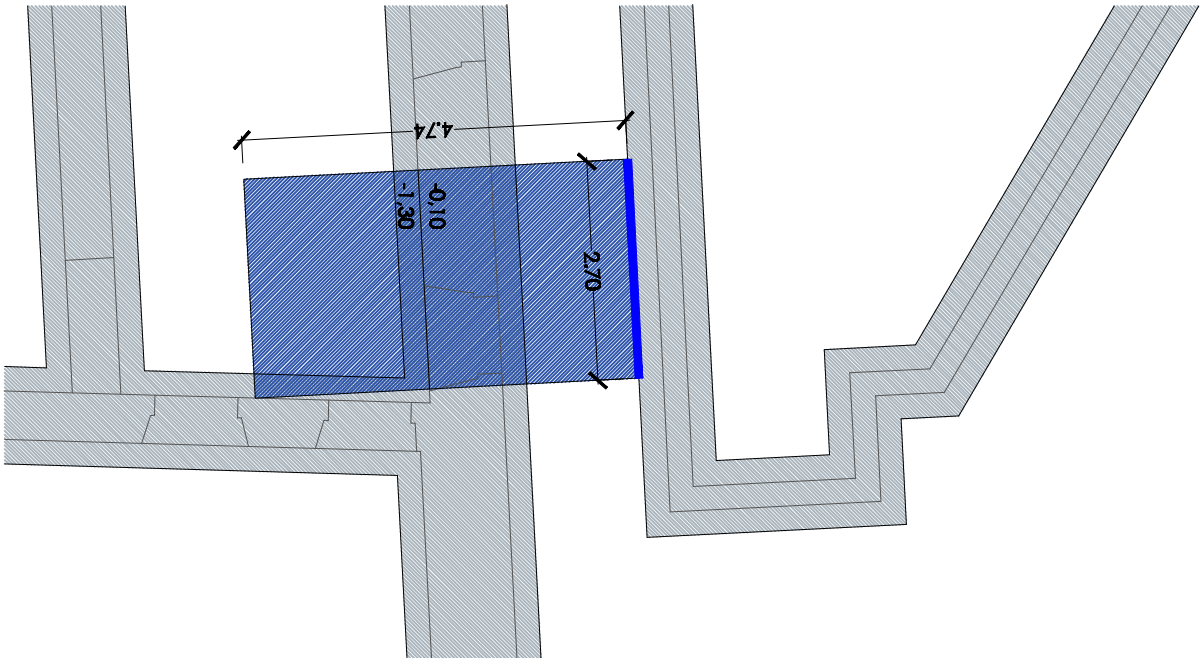
SITUACIÓ  
CARRER ARQUEBUSE PIER DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
FUSTERS EXTERIORS I INTERIORS  
PLANTA BARÇA 2

1/80 DIN A3

P.15

- FONAMENT EXISTENT
- LLOSA DE FORMIGÓ NOVA 40 CM GRUX
- # Ø 12 c. 15 CM INFERIOR I SUPERIOR
- REPICAT SI ESCAU DE FONAMENT EXISTENT PER ACONSEGUIR L'ALÇADA NECESSÀRIA
- CONNEIXO DE LLOSA AMB FONAMENT EXISTENT
- CONNECTORS Ø 12 MM C. 15 CM INFERIOR I SUPERIOR



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I

TRBAUS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE

LA TORRE VELLA

SALOU

SITUACIÓ

CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

MAPA

FONAMENT, ESTRUCTURA

DETALLS I

1/100 DIN A3

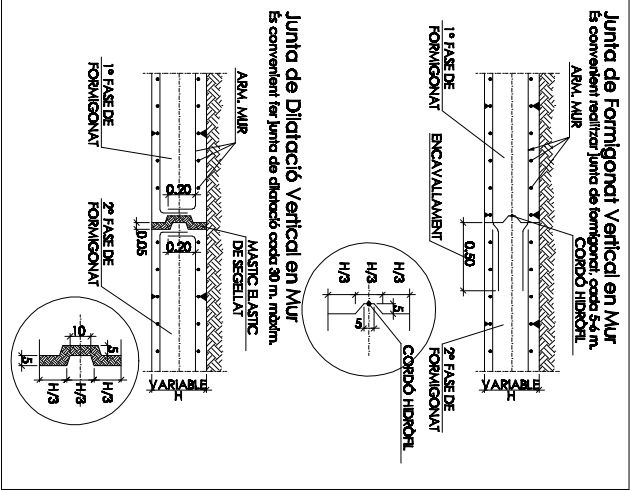
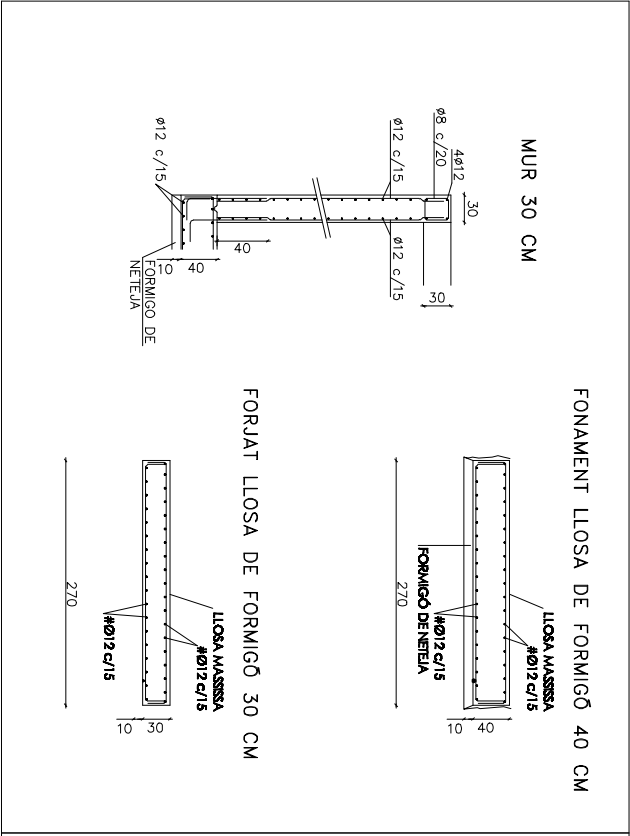
P.16

LONGITUDS D'ANCORATGE Lb		LONGITUDS DE SOLAPAMENT lsl / AlD	
Formigó f <sub>c</sub> 25 N/mm <sup>2</sup> Sisme: NO		Formigó f <sub>c</sub> 25 N/mm <sup>2</sup> Sisme: NO	
Acer: Armadura Passiva: B-500 S		Acer: Armadura Passiva: B-500 S	
Diàmetre [ø]	Longitud [Lb]	Longitud [Lsl]	Longitud [AlD]
6 mm.	15 cm	25 cm	30 cm
8 mm.	20 cm	30 cm	45 cm
10 mm.	25 cm	40 cm	60 cm
12 mm.	30 cm	45 cm	80 cm
16 mm.	40 cm	60 cm	120 cm
20 mm.	60 cm	85 cm	185 cm
25 mm.	95 cm	135 cm	25 cm
L'armadura que arriba a les vores del forat [l <sub>forat</sub> ] localitzat sempre secundària orno pota.			
Es solapaments es realitzaran preferentment: Armadura inferior: Formigó i acer: 50 cm i 100 cm.			
Fuselló 1, Adreigament boira		Fuselló 2, Adreigament edifici	
Armadura inferior		Armadura superior	
Armadura vertical: Pass			

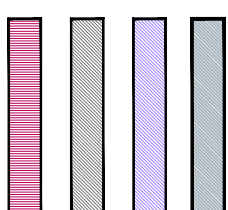
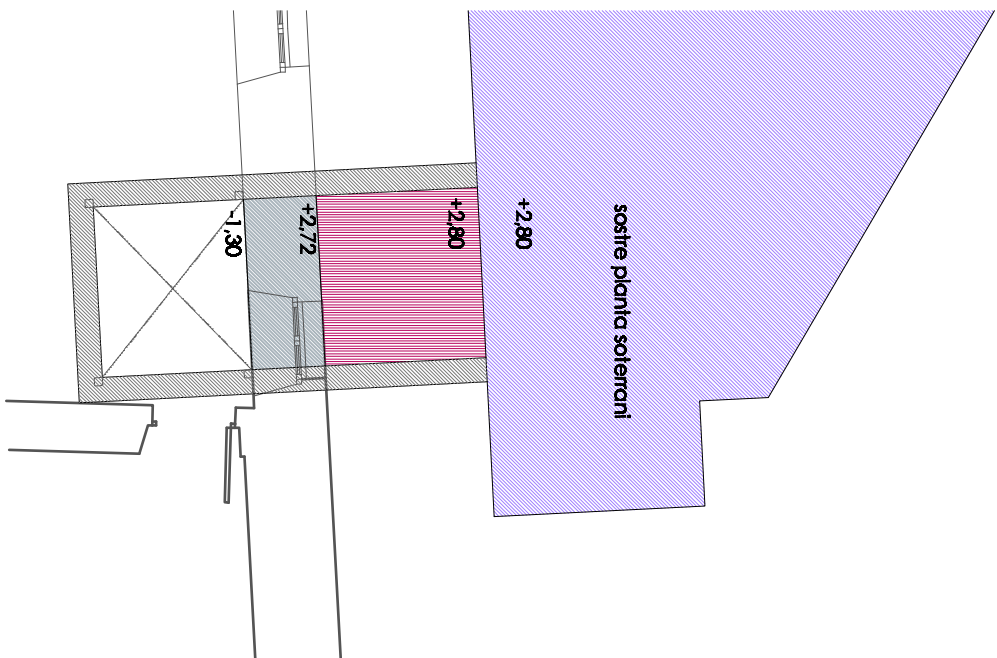
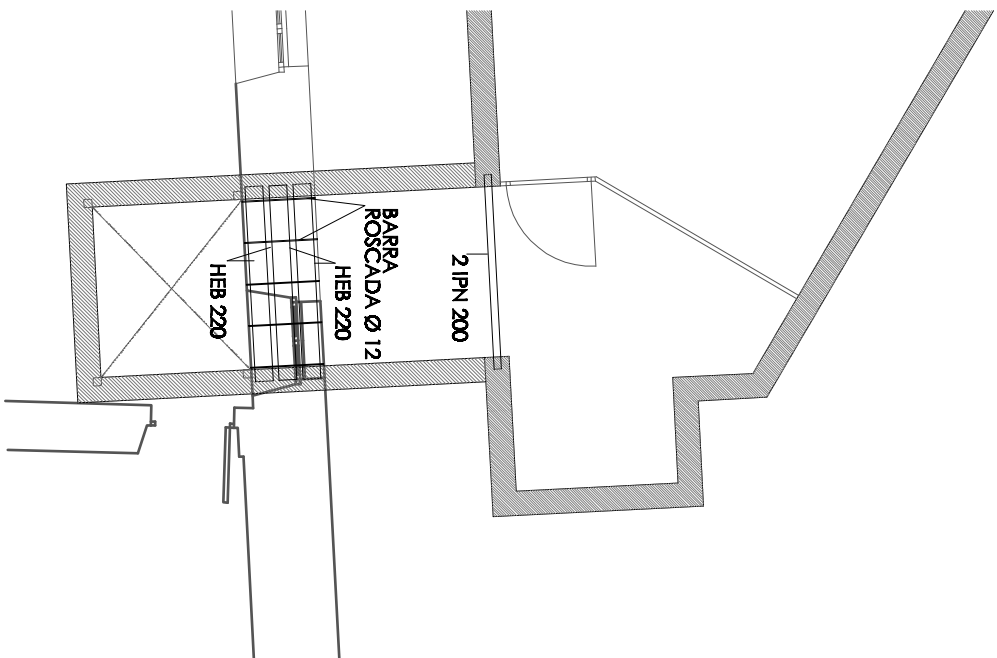
TEMSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENY:	0,20 N/mm. 2
--------------------------------	--------------

QUADRE DE CARACTERISTIQUES ADAPTAT A L'IBE-08-CITE				
Element	Localització	Especificació de l'element	Nivell de control	Coefficient ponderador
Formigó	Substitució, lloses	HA-25/B/A/A	NORMAL	0,60
	Murs	HA-25/B/A/A	NORMAL	0,60
Acer	Substitució, lloses	B-500 S	NORMAL	1,15
	Plats i murs	B-500 S	NORMAL	1,15
Execució	Substitució, lloses	1 lloses	NORMAL	1,15
	Plats i murs	1 lloses	NORMAL	1,15

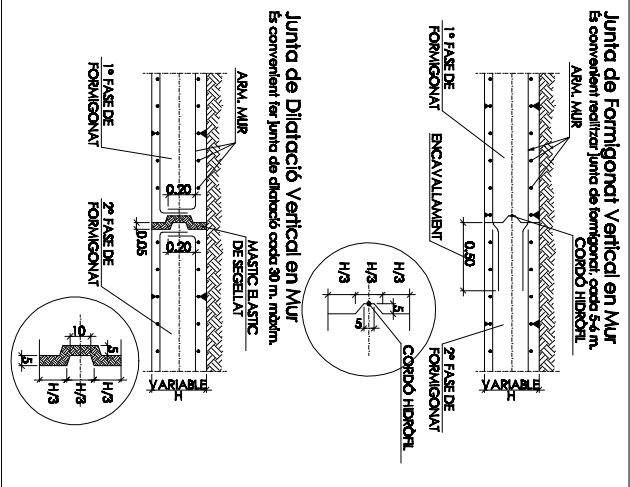
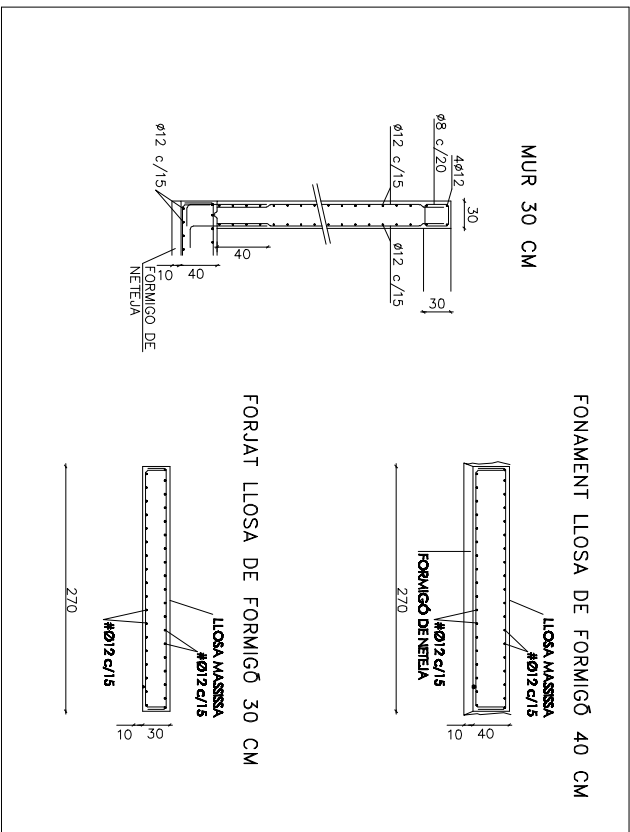
RECOMENYMENTS	Substitució, lloses i pontallat murs cost connectat terreny: 7 cm.
DISTANCIA MÀXIMA ENTRE SEPARADORS	Substitució, lloses i pontallat murs cost lliure: 35 cm.
	Substitució, lloses cost formigó de 100x50 5 cm.
	Gratella superior substitució lloses: 300 x 50 cm.
	Gratella inferior substitució lloses: 300 x 100 cm.
	Gratella mitja substitució lloses: 300 x 100 cm.
	Superfície entre gratells mitja: 100 cm.







**FOAMENT EXISTENT**  
**SOSTRE SOTERRANI EXISTENT**  
**MUR DE FORMIGÓ NOU**  
**LLOSA DE FORMIGÓ NOVA**  
**# Ø 12 C. 15 CM INTERIOR I SUPERIOR**



LONGUEUR D'ACCORANCE LD			
Formigdet 25 N/mm <sup>2</sup> Sema: NO			
Acer Armadura Pasiva B-500-5			
Domènica [kg]	longuet [kg]	longuet [kg]	
6 mm,	15 cm	25 cm	6 mm,
8 mm,	20 cm	30 cm	8 mm,
10 mm,	25 cm	40 cm	10 mm,
12 mm,	30 cm	45 cm	12 mm,
16 mm,	40 cm	60 cm	16 mm,
20 mm,	60 cm	85 cm	20 mm,
25 mm,	95 cm	135 cm	25 mm,
L'armadura que omfó a les vores del fons [finis] i fons [enque] accorant omfó paja.			
B-500-5: Armadura de reforç perimetral de 20 mm			
B-500-5: Armadura de reforç perimetral de 20 mm			
LONGUEURS DE SOLAPEMENT L1/L2/L3			
Reposament superior: mts de 100]			
Formigdet 25 N/mm <sup>2</sup> Sema: NO			
Acer Armadura Pasiva B-500-5			
Domènica [kg]	longuet [kg]	longuet [kg]	
6 mm,	25 cm	30 cm	6 mm,
8 mm,	30 cm	45 cm	8 mm,
10 mm,	35 cm	50 cm	10 mm,
12 mm,	45 cm	60 cm	12 mm,
16 mm,	60 cm	80 cm	16 mm,
20 mm,	85 cm	120 cm	20 mm,
25 mm,	135 cm	185 cm	25 mm,
Reposament inferior: mts de 100]			
Reposament superior: mts de 100]			
Reposament inferior: mts de 100]			
LONGUEURS DE SOLAPEMENT L1/L2/L3			
Reposament supérieur: mts de 100]			
Formigdet 25 N/mm <sup>2</sup> Sema: NO			
Acer Armadura Pasiva B-500-5			
Domènica [kg]	longuet [kg]	longuet [kg]	
6 mm,	25 cm	30 cm	6 mm,
8 mm,	30 cm	45 cm	8 mm,
10 mm,	35 cm	50 cm	10 mm,
12 mm,	45 cm	60 cm	12 mm,
16 mm,	60 cm	80 cm	16 mm,
20 mm,	85 cm	120 cm	20 mm,
25 mm,	135 cm	185 cm	25 mm,
Reposament inférieur: mts de 100]			
Reposament supérieur: mts de 100]			
Reposament inférieur: mts de 100]			

[illegible]

## AJUNTAMENT DE SALOU

**PROJECTE EXECUTIU FASE I**  
**TRÈBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE**

# LA TORRE VELLA

## NOTES

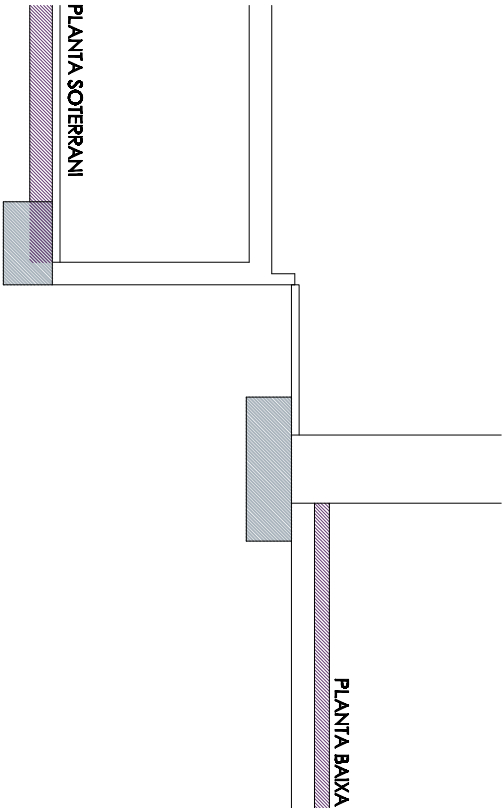
## SITUACIÓ

**CARRER ARQUEBUSE PERE DE CARBONA, 1-3-5**

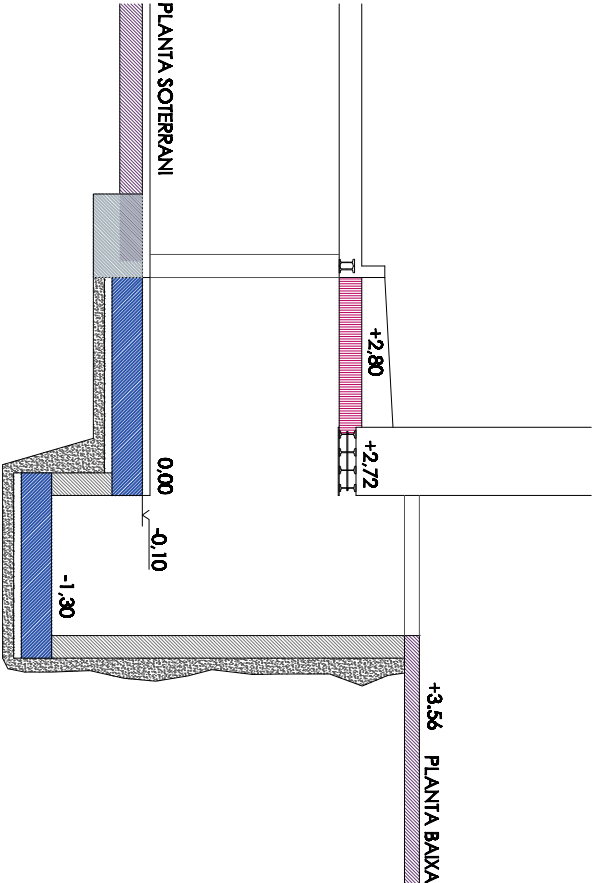
## PLAZA

**1/100 DIN A3**

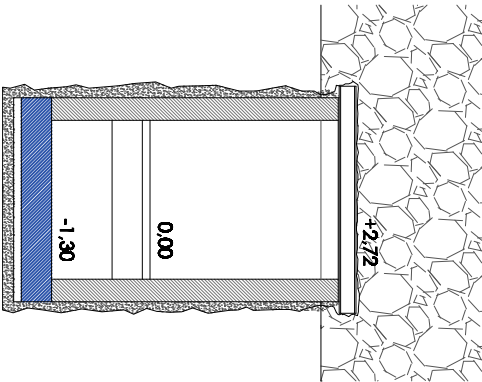
**P.17**



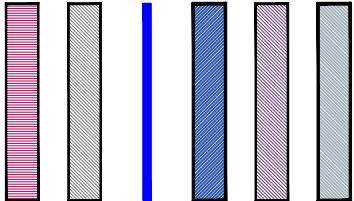
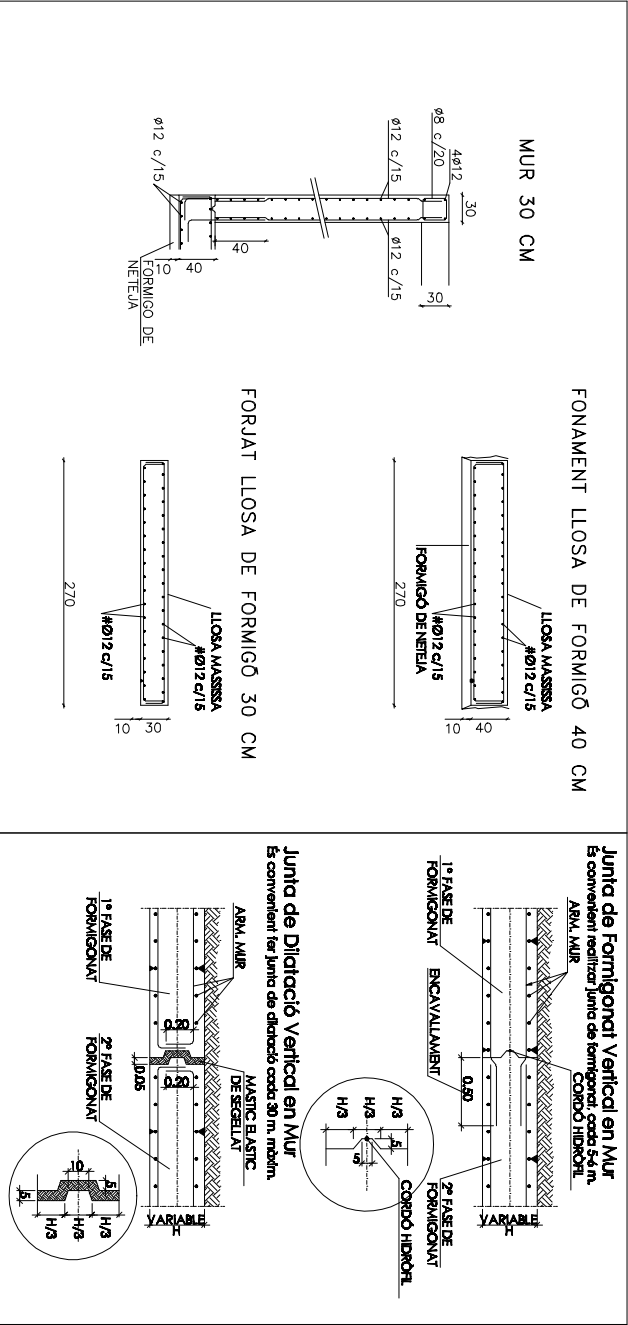
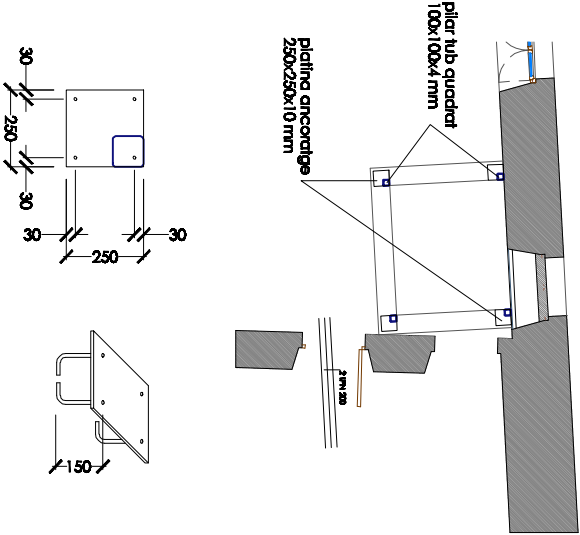
SECCIÓ LONGITUDINAL ASCENSOR ESTAT ACTUAL



SECCIÓ LONGITUDINAL ASCENSOR



SECCIÓ TRANSVERSAL ASCENSOR



FONAMENT EXISTENT

SOLERA EXISTENT

FONAMENT LLOSA DE FORMIGÓ NOVA

# Ø 12 C. 15 CM INFERIOR I SUPERIOR

CONNEXÓ DE LLOSA AMB FONAMENT EXISTENT

CONNECTORS Ø 12 MM C. 15 CM INFERIOR I SUPERIOR

MUR DE FORMIGÓ NOU

LLOSA DE FORMIGÓ NOVA

# Ø 12 C. 15 CM INFERIOR I SUPERIOR

LONGITUDS D'ANCORATGE Lb				LONGITUDS DE SOLAPAMENT lsl / lld			
Formigó f <sub>cd</sub> ≥ 25 N/mm <sup>2</sup> Sisme: NO				Formigó f <sub>cd</sub> ≥ 25 N/mm <sup>2</sup> Sisme: NO			
Acer: Armadura Passiva: B-500 S				Acer: Armadura Passiva: B-500 S			
Diàmetre [ø]	Longitud [Lb]	Longitud [lsl]	Longitud [lld]	Diàmetre [ø]	Longitud [Lb]	Longitud [lsl]	Longitud [lld]
6 mm.	15 cm	25 cm	30 cm	6 mm.	15 cm	25 cm	30 cm
8 mm.	20 cm	30 cm	45 cm	8 mm.	20 cm	30 cm	45 cm
10 mm.	25 cm	40 cm	60 cm	10 mm.	25 cm	35 cm	60 cm
12 mm.	30 cm	45 cm	60 cm	12 mm.	30 cm	45 cm	60 cm
16 mm.	40 cm	60 cm	80 cm	16 mm.	40 cm	60 cm	80 cm
20 mm.	60 cm	85 cm	120 cm	20 mm.	60 cm	85 cm	120 cm
25 mm.	95 cm	135 cm	185 cm	25 mm.	95 cm	135 cm	185 cm

TENSIÓ ADMISSIBLE DEL TERRENT: 0.20 N/mm. 2						
QUADRE DE CARACTERISTIQUES ADAPTAT A L'EBE08-CTE						
Element	Localització	Especificació de l'element	Nivell de control	Coefficient de ponderació	Màxima relació càrrega/ciment	Màxim contingut de ciment (kg/m³)
Formigó	Subcotes, lloses	HA-25/B/A/A	NORMAL	Ic= 1,50	0,40	275
	Murs	HA-25/B/A/A	NORMAL	Ic= 1,50	0,40	275
Acer	Subcotes, lloses	B-500 S	NORMAL	Ic= 1,15		
	Plines i murs	B-500 S	NORMAL	Ic= 1,15		
Encoixinat	Subcotes, lloses		NORMAL	Ic= 1,50		
	Plines i murs		NORMAL	Ic= 1,50		

RECOMENDACIONS			
DISTANCIA MÀXIMA ENTRE SEPARADORS		Gràfics i fotos de les obres: 300 x 50 cm. Gràfics i fotos de les obres: 300 x 50 cm. Separació entre gràfics i fotos: 100 cm.	



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE I

TRABALS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE

LA TORRE VELLA

SALOU

SITUACIÓ

CARRER ARGENTERS PERE DE CARDONA, 1-3-6

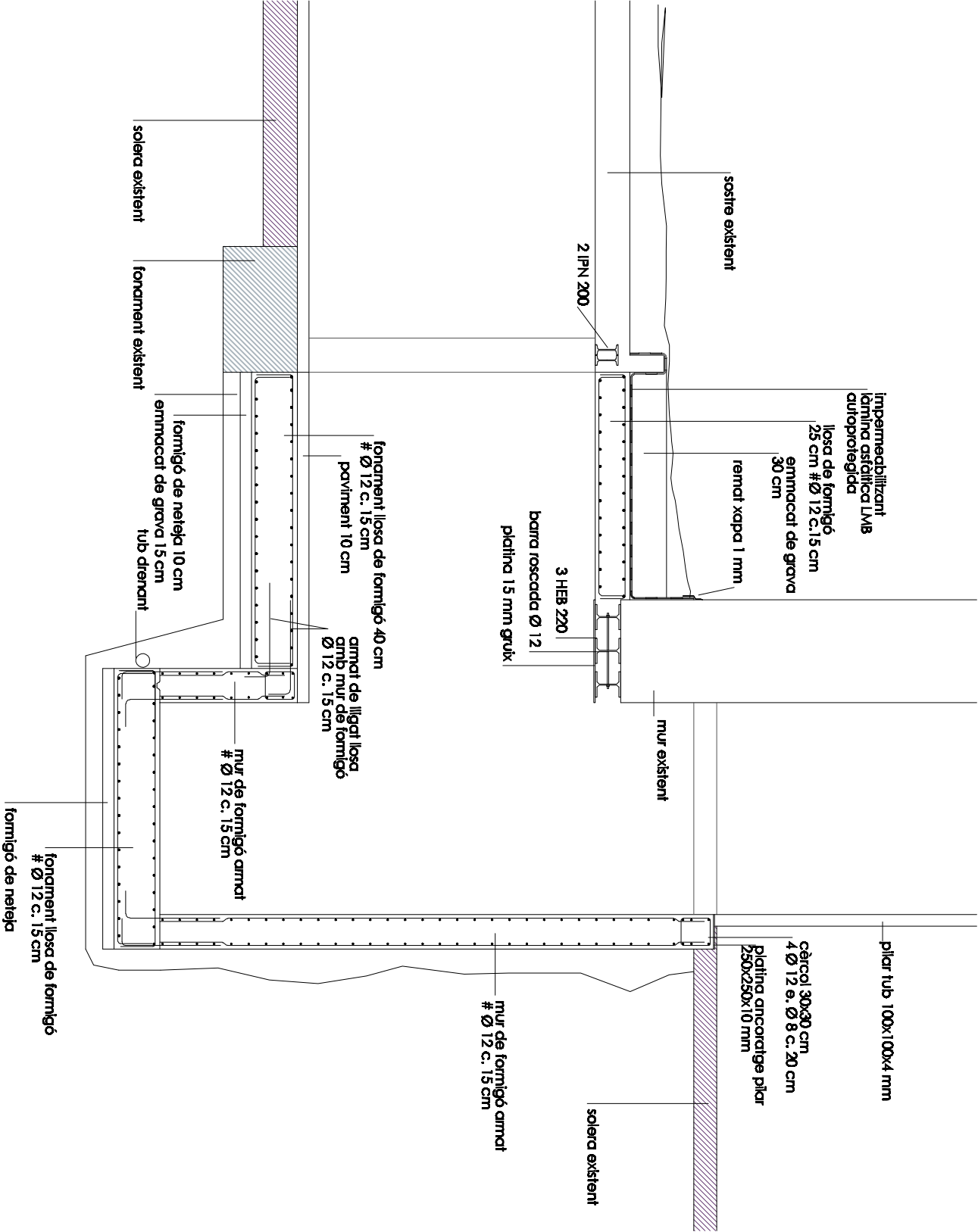
PLANTA

FONAMENT, ESTRUCTURA

DETALLS 3

1/100 DIN A3

P.18



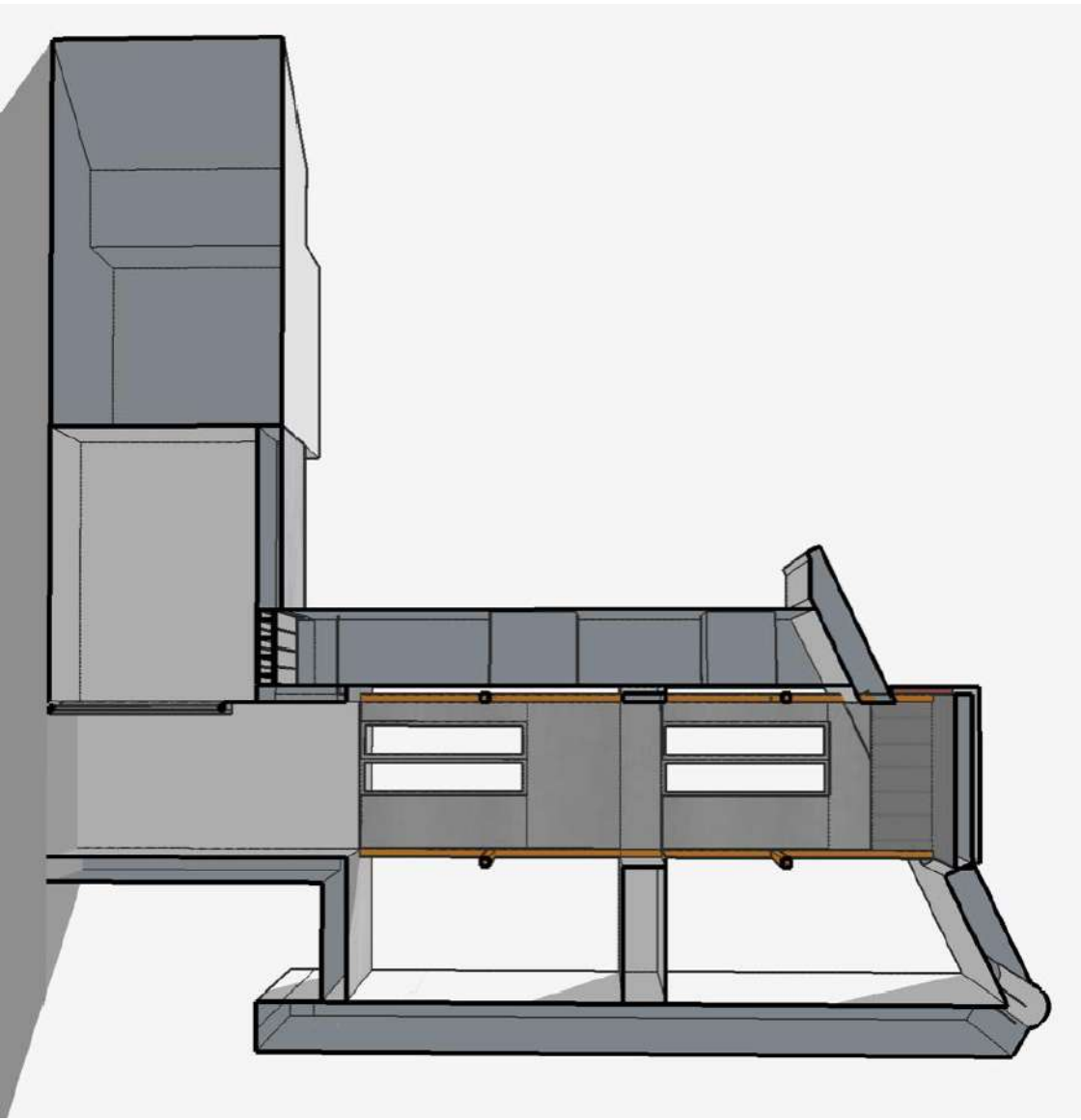
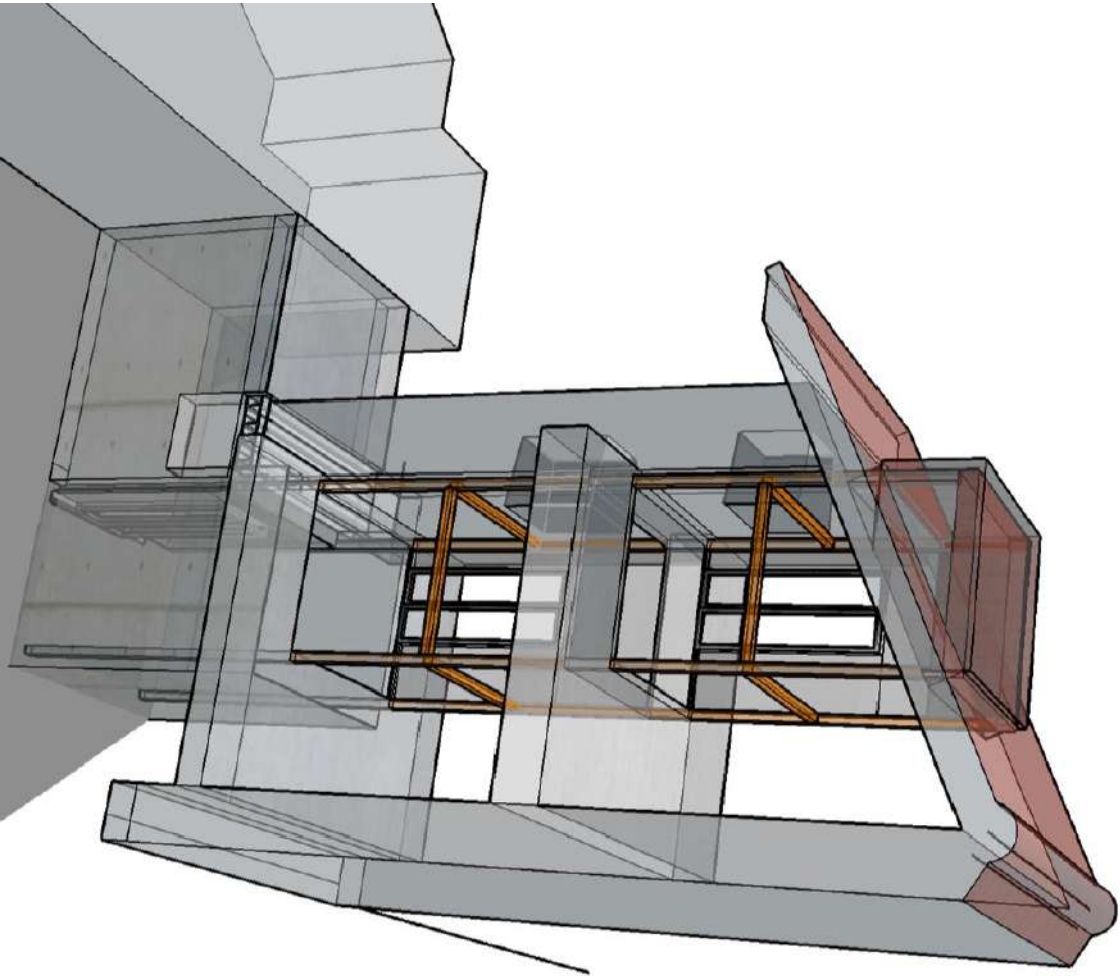
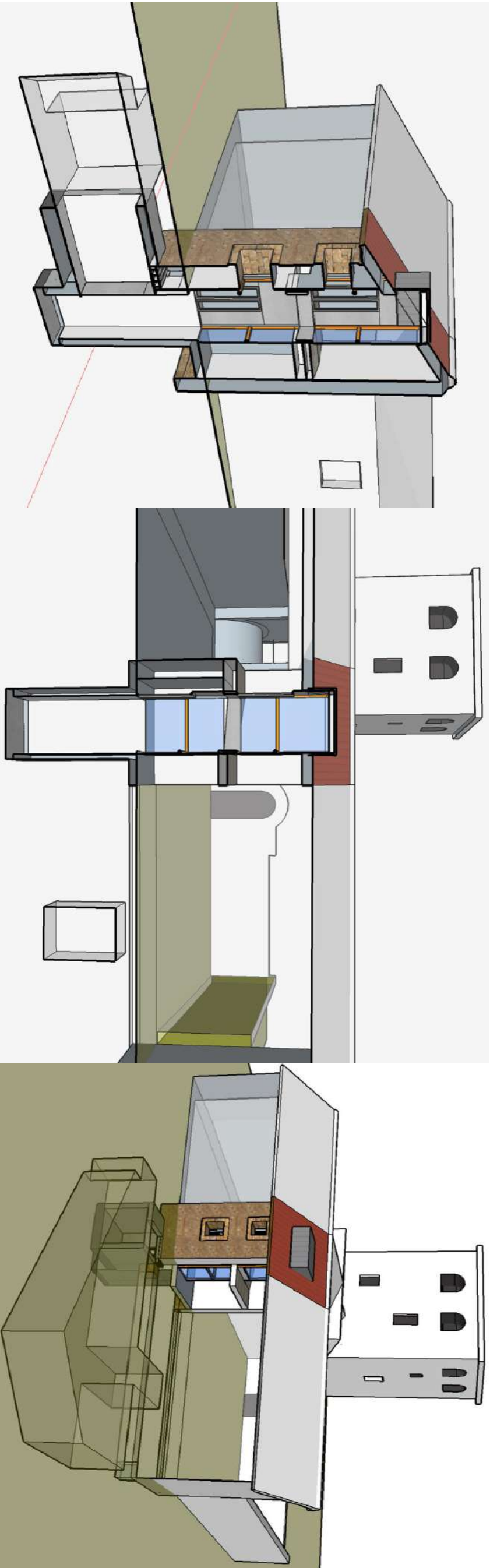
AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE  
**LA TORRE VELLA**  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTERS PERE DE CARBONA, 1-3-6

Notes:  
FONAMENT, ESTRUCTURA  
DETALLS 4  
escala  
1/80 DIN A3

P.19



AJUNTAMENT DE SALOU

PROJECTE EXECUTIU FASE 1  
TREBALLS DE CONSERVACIÓ I MILLORA DE L'IMMOBLE

LA TORRE VELLA  
SALOU

SITUACIÓ  
CARRER ARGENTASSE PERE DE CARDONA, 1-3-6

PLANTA  
VISTES ACTUACIÓ ASCENSOR  
NIVEL·L

P.20



DE. DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	1A000000	u	Col·locació d'armaris d'arxiu existents, inclou guies, fixacions al terra tot segons indicacions de l'empresa subministradora. Totalment muntada. (TRES MIL SET-CENTS ONZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	3.711,15 €
P- 2	1A12G7E1	m2	Fusteria exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1750x2900 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (MIL SIS-CENTS NORANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	1.690,28 €
P- 3	1A12G7E3	m2	Fusteria F3 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (SET-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	756,37 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 4	1A12G7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1. (CINC-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	569,23 €
P- 5	1A12G7E5	m2	Fusteria F13 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1170x1200 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (NOU-CENTS QUATRE EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	904,90 €
P- 6	1A12G7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (SET-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	747,82 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 7	1A12G7E7	m2	<p>Fusteria F12 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1360x1960 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(MIL CENT TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)</p>	1.132,32 €
P- 8	1A12G7E8	m2	<p>Fusteria F15 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(MIL TRENTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)</p>	1.039,77 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	1A12G7E9	m2	<p>Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)</p>	406,60 €
P- 10	1A12G7F1	m2	<p>Fusteria F2 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(MIL VINT-I-SIS EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)</p>	1.026,31 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 11	1A12G7F2	m2	<p>Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(QUATRE-CENTS QUARANTA-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)</p>	442,15 €
P- 12	1A12G7F3	m2	<p>Fusteria F5 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(VUIT-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	835,63 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 13	1A12G7F4	m2	<p>Fusteria F6 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(VUIT-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)</p>	893,23 €
P- 14	1A12G7F5	m2	<p>Fusteria F7 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(CINC-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)</p>	538,47 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	1A12G7F6	m2	<p>Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(MIL DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)</p>	1.265,91 €
P- 16	1A12G7F7	m2	<p>Fusteria F9 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 820x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(SIS-CENTS SEIXANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)</p>	667,57 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 17	1A12G7F8	m2	<p>Fusteria F10 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 1700x2500 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(MIL CINQ-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)</p>	1.547,30 €
P- 18	1A12G7F9	m2	<p>Fusteria F17 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(SIS-CENTS SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)</p>	668,90 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	1A12G7G1	m2	<p>Fusteria F18 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1020x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(SIS-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)</p>	673,80 €
P- 20	1A12G7G2	m2	<p>Fusteria F19 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 520x540 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(TRES-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)</p>	363,29 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 21	1A12G7G3	m2	<p>Fusteria F20 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 950x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)</p>	652,21 €
P- 22	1A12G7G4	m2	<p>Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(CINC-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	597,94 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	1A12G7G5	m2	<p>Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(NOU-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	953,43 €
P- 24	1A12G7G6	m2	<p>Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(SET-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	733,34 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 25	1A12G7G7	m2	Fusteria F24 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 450x950 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (SIS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	652,21 €
P- 26	1A23ZF03	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb una fulla batent 70x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM (QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	406,52 €
P- 27	1A23ZF04	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb una fulla batent 80x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM (QUATRE-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	462,08 €
P- 28	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	37,71 €
P- 29	E3C515G3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (NORANTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	92,68 €
P- 30	E3CB3000	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic $\geq 500 \text{ N/mm}^2$ (UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	1,73 €
P- 31	E3CBDCJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (DEU EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	10,17 €
P- 32	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (ONZE EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	11,70 €
P- 33	E4410000	u	Formació d'estructura de suport de paraments d'ascensor de vidre formada per pilars i travessers d'acer tubular quadrat de 100x100x4 mm a tota l'alçada des de planta baixa a planta primera, inclou pletines, soldaures i peces especials rigiditzadores, així com a xapa integrada d'acer inoxidable en parament de portes d'accés. (TRETZE MIL VUIT-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	13.846,92 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 34	E45218G3	m3	Formigó per a mur, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (CENT DOS EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	102,89 €
P- 35	E4B23000	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic $\geq 500$ N/mm <sup>2</sup> (UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	1,89 €
P- 36	E5113300	m2	Acabat de terrat amb reutilització de la capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir (TRENTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	36,84 €
P- 37	E5411827	m2	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat natural, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m <sup>2</sup> segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m <sup>2</sup> , a coberta inclinada, amb un pendent del 5% al 7%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell. Inclús accessoris de fixació de les xapes i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre safates metàl·liques. Inclou la superfície suport, els punts singulars i les peces especials de la cobertura. (CENT QUINZE EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	115,54 €
P- 38	E5Z15A2B	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m <sup>3</sup> de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat (VINT EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	20,78 €
P- 39	E5Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix, amb acabat remolinat (QUINZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	15,75 €
P- 40	E6526A00	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica $\geq 1,622$ m <sup>2</sup> .K/W. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars de les finestres i les ajudes de paleta per a instal·lacions, banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana de roca entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions. (QUARANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	41,52 €
P- 41	E71197G5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m <sup>2</sup> d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m <sup>2</sup> , adherida en calent, prèvia imprimació (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	21,86 €
P- 42	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m <sup>2</sup> , col·locat sense adherir (TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	3,83 €
P- 43	E7C296D4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió $\geq 300$ kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m <sup>2</sup> .K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb fixacions mecàniques (SETZE EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	16,30 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 44	E7C75383	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor, col·locat sobre capa d'anivellació o paviment existent i preparat per a rebre directament el sòl de fusta o laminat (no inclòs en aquest preu), que a més actua com barrera antihumedat i desolidaritzador. (QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	4,05 €
P- 45	E8112562	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	21,84 €
P- 46	E83EEKBA	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat col·locades cada 600 mm amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix cada una (TRENTA-DOS EUROS)	32,00 €
P- 47	E8449300	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (VINT-I-SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	27,20 €
P- 48	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat (CINQUANTA-SET EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	57,11 €
P- 49	E865U49F	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta (TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	39,94 €
P- 50	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (VINT-I-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,64 €
P- 51	E9DCU270	m2	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premsat de forma rectangular, preu alt, de 76 a 115 peces/m2, col·locat a l'estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (TRENTA-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	36,01 €
P- 52	E9Q14400	m2	Subministrament i col·locació de paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abració AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu faig vaporitzat, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat sense cola, tipus 'Clic'. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i protegida la fusta del paviment del possible pas de l'aigua en forma de vapor a través del forjat i de l'aparició de condensacions mitjançant film de polietilè de 0,2 mm. Inclús p/p de motllures tapajuntes i accessoris de muntatge per al paviment laminat, inclosa part proporcional de sòcol. (TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	39,91 €
P- 53	E9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,88 €
P- 54	E9V7U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça, col·locat amb fixacions mecàniques, de fusta de faig natural. (CENT TRENTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	135,82 €
P- 55	E9V7U003	m	Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'alçada, d'una peça de fusta de faig natural, col·locat amb fixacions mecàniques. (QUATRE-CENTS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	400,44 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	E9VZ19AK	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada i arrebossada amb morter mixt 1:2:10 (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,58 €
P- 57	EABGP763	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1,5 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm, pany de cop i clau, acabat lacat al forn color a definir per la DF, totalment col·locada (MIL CENT NORANTA-CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	1.195,08 €
P- 58	EC1FA242	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 3+3/14/5, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 5 mm; 25 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. (SEIXANTA EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	60,37 €
P- 59	EC1FJK01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	155,91 €
P- 60	ED110000	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	492,91 €
P- 61	ED110001	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (SIS-CENTS QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	640,51 €
P- 62	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (QUINZE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	15,23 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 63	EDKZA681	u	Subministrament i col·locació de marc perimetral per a registre testimonial del pou existent, format per a perfil "L" d'acer inoxidable de diàmetre 110 mm acabat natural, instal·lat en encaixos de paviment mitjançant cargolat, per a rebre vidre de seguretat de 10+10mm. Fins i tot p/p de preparació de la superfície suport i elements de fixació i vidre de forma circular. Es comprovarà que es trobin acabats tots els elements que siguin necessaris per a una correcta execució dels encontres entre materials. Inclou la preparació de la superfície suport i la col·locació i fixació mecànica del perfil. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	458,20 €
P- 64	EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (DIVUIT EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	18,11 €
P- 65	EEC41000	u	Subministrament i muntatge de ventilació natural amb de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació de pou. Inclou formació de forat en mur per a la col·locació del tub. (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	199,39 €
P- 66	EEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (NORANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	95,73 €
P- 67	EEZ00000	pa	Subministrament i instal·lació completa d'aire condicionat per a planta baixa sala d'exposicions de 53,16 m2, planta primera sala d'exposicions de 47,07 m2, serveis higiènics públic 6,88 m2 i distribuïdor de 5,92 m2 amb instal·lació de fenc-oils i planta soterrani de 104,27 m2 amb un deshumectador. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació. (VINT-I-QUATRE MIL QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	24.426,92 €
P- 68	EJ12M9CP	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (TRES-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	383,76 €
P- 69	EJ13B713	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sífo botella. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (SIS-CENTS QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	615,66 €
P- 70	EJ14BB1Q	u	Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit encastat, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanc, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (SET-CENTS QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	745,53 €
P- 71	EJ22A13C	u	Aixeta monocomandament temporitzada, mural, muntada superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2" (QUATRE-CENTS DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	402,87 €
P- 72	EJ23612G	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets (DOS-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	246,72 €
P- 73	EJ33B1NG	u	Sífo de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a xarxa de recollida de condensats, d'ABS, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació (TRENTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	39,87 €
P- 74	EJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (CENT TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	132,66 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 75	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	275,55 €
P- 76	EJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat (QUATRE-CENTS QUATRE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	404,42 €
P- 77	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (QUARANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	42,25 €
P- 78	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (SETANTA EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	70,98 €
P- 79	F6A19404	u	Reixatn T1 d'acer per a unes mides de 3,00 mts de llargària i d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expansius i part proporcional de pals per a punts singulars i porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pems regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada (QUATRE-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	456,95 €
P- 80	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P- 81	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	6,08 €
P- 82	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	0,20 €
P- 83	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	0,59 €
P- 84	H1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell (UN EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	1,80 €
P- 85	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	2,72 €
P- 86	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-I-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	22,03 €
P- 87	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE (CENT UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	101,53 €
P- 88	H147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	69,77 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 89	H147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360 (NORANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	96,72 €
P- 90	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat (TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	3,91 €
P- 91	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (SET EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	7,13 €
P- 92	H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	13,47 €
P- 93	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340 (ONZE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	11,75 €
P- 94	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (TRETZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	13,47 €
P- 95	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €
P- 96	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	39,49 €
P- 97	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	44,10 €
P- 98	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçada, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (CENT QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	115,66 €
P- 99	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	52,56 €
P- 100	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CATORZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	14,69 €
P- 101	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (DISSET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	17,88 €
P- 102	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (NORANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	93,74 €
P- 103	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	60,57 €
P- 104	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	38,95 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 105	K1225000	kg	Estintolament fonament mur existent de pedra de 60 cm de gruix amb perfils HEB-220 (71,50 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència i unió entre perfils cada 50 cm amb varilla roscada d'acer inoxidable de M16 (TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,84 €
P- 106	K1225001	kg	Estintolament mur existent de formigó de 30 cm de gruix amb perfils IPN-200 (26,95 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència (TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,84 €
P- 107	K12GF001	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la entrada dels serveis higiènics existents, per a subministrament de D inferior a 2" (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	53,72 €
P- 108	K2131222	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	158,30 €
P- 109	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	178,17 €
P- 110	K2144F00	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	39,37 €
P- 111	K2148F60	m2	Enderroc de mur de pedra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	57,39 €
P- 112	K214G2G3	m3	Desmuntatge de mur, de carreus, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt (DOS-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	275,77 €
P- 113	K214GS83	m3	Desmuntatge de carreu ornamental, de pedra, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt (DOS-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	298,85 €
P- 114	K2150011	m3	Enderroc complet de coberta plana, inclos minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUINZE EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	15,19 €
P- 115	K2151901	m2	Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	3,69 €
P- 116	K2153EE1	m2	Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,78 €
P- 117	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	26,90 €
P- 118	K215G001	m2	Retirada de capa de protecció formada per 10 cm de gruix de grava en coberta plana deixada a la vora, amb mitjans manuals i recuperació de la grava per a la seva posterior reutilització (SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	6,51 €
P- 119	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	7,60 €
P- 120	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (TRETZE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	13,02 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 121	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,98 €
P- 122	K2183700	m2	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), lliure, amb canals i muntants, de 150 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries. (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,68 €
P- 123	K218M001	m2	Arrencada d'aplatat de fusta inclòs sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	5,86 €
P- 124	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	10,91 €
P- 125	K2194400	m2	Arrencada de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles hidràuliques, rajoles ceràmiques o altres tipus i picat del material d'unió adherit a la seva superfície sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals i recuperació del 90% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (SIS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	6,51 €
P- 126	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera, inclosos porticons, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	21,70 €
P- 127	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (DEU EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	10,85 €
P- 128	K21A5R00	u	Arrencada de porta metàl·lica bartent metàl·lica de 4,20 mts d'amplada i 2,50 mts d'alçada, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	71,26 €
P- 129	K21E5721	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 25 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS)	499,00 €
P- 130	K21G2000	u	Desmuntatge de les instal·lacions elèctriques existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de mecanismes, cablejat, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS)	499,00 €
P- 131	K21H3000	u	Desmuntatge de les instal·lacions d'enllumenat existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de focus, punts de llum, guies al sostre, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	199,60 €
P- 132	K21H4000	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntacàrregues existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINC-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	599,16 €
P- 133	K21H6800	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntac-escapes existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (QUATRE-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	453,16 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 134	K21JB000	u	Desmuntatge d'aparell sanitari amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (VINT-I-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	25,05 €
P- 135	K21Q7000	u	Desmuntatge de mòduls d'arxiu amb mitjans manuals per a la seva reubicació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. El preu inclou el desmuntatge del sistema guies, etc. per aposterior col·locació (MIL VUIT-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1.877,40 €
P- 136	K222141C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (VUITANTA EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	80,29 €
P- 137	K222242A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (DEU EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	10,87 €
P- 138	K2R300E0	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-TRES EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	23,18 €
P- 139	K2R540H0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (QUINZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	15,92 €
P- 140	K2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	19,58 €
P- 141	K2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50 €
P- 142	K43RP500	m	Tractament preventiu contra el corc en element estructural de fusta, mitjançant l'aplicació, amb brotxa, pinzell o pistola, de dues mans, de 0,2 l/m² cadascuna, de líquid protector. Inclús eliminació prèvia dels materials que recobrixen l'element a tractar, protecció dels elements de l'entorn. (VINT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	20,21 €
P- 143	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm (TRENTA-NOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	39,13 €
P- 144	K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	8,15 €
P- 145	K8121312	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	8,77 €
P- 146	K82C1M30	m2	Subministrament i col·locació en parament vertical interior d'enrajolat amb gres porcellànic acabat polit, 20x31,6 cm, 16 euros/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup B1a, segons UNEEN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNEENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE, col·locat sobre una superfície suport de plaques de guix laminat, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntat amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; acabat i neteja final. (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	40,93 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 147	K8741121	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils de les reixes existents (QUARANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	45,31 €
P- 148	K8787D10	m2	Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil (DINOU EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	19,80 €
P- 149	K898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	5,32 €
P- 150	K898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	6,09 €
P- 151	K9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (VUIT EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	8,05 €
P- 152	K93AD100	m2	Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 a 10 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic, de suro, de fusta, laminatge, flexible o tèxtil (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de junts i curació del morter. Sense incloure la preparació de la superfície suport. (VINT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	20,73 €
P- 153	KL12713J	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90°, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF (TRENTA-TRES MIL CINC-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	33.592,58 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	1A000000	u	Col·locació d'armaris d'arxiu existents, inclou guies, fixacions al terra tot segons indicacions de l'empresa subministradora. Totalment muntada.	3.711,15 €
			Altres conceptes	3.711,15 €
P- 2	1A12G7E1	m2	Fusteria exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1750x2900 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikken amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.690,28 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,29000 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	3,60000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,00290 €
	BA14E7E1		Porta F1 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1750x2900 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikken amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.417,56000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	47,33850 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 3	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	22,96744 €
			Altres conceptes	184,36 €
	1A12G7E3	m2	Fusteria F3 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	756,37 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E3		Finestra F3 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	599,35000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 4	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie Altres conceptes	10,10567 € 109,42 €
	1A12G7E4		Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	569,23 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E4		Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	394,38000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	50,78700 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie Altres conceptes	18,60363 € 95,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 5	1A12G7E5	m2	Fusteria F13 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1170x1200 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	904,90 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E5		Finestra F13 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1170x1200 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	747,78000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	29,71980 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,88657 €
			Altres conceptes	106,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 6	1A12G7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	747,82 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BA14E7E6		Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	595,12000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	24,32760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	8,91137 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 7	1A12G7E7	m2	Fusteria F12 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1360x1960 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.132,32 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	3,60000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,02150 €
	BA14E7E7		Porta F12 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1360x1960 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	877,77000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	41,63280 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	15,25038 €
			Altres conceptes	184,36 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 8	1A12G7E8	m2	Fusteria F15 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.039,77 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	21,60000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E8		Finestra F15 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	857,35000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	31,85160 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	11,66746 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	1A12G7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	406,60 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	21,60000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E9		Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	225,90000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	30,59760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	11,20811 €
			Altres conceptes	109,42 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	1A12G7F1	m2	Fusteria F2 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.026,31 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16072 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7E2		Finestra F2 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	869,28000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 11	1A12G7F2	m2	Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	442,15 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F2		Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	285,15000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,08271 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	1A12G7F3	m2	Fusteria F5 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	835,63 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F3		Finestra F5 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	678,61000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 13	1A12G7F4	m2	Fusteria F6 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	893,23 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F4		Finestra F6 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	736,21000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	1A12G7F5	m2	Fusteria F7 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	538,47 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F5		Finestra F7 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x132 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	381,45000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	1A12G7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.265,91 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F6		Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.075,07000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	143,24 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	1A12G7F7	m2	Fusteria F9 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 820x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	667,57 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F7		Finestra F9 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 820x195 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	502,08000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	117,89 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 17	1A12G7F8	m2	Fusteria F10 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 1700x2500 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1.547,30 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,29000 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	3,60000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,02150 €
	BA14E7F8		Porta F10 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una dues fulles practicables, dimensions 1700x2500 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.293,37000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	47,33850 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	22,96744 €
			Altres conceptes	165,55 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	1A12G7F9	m2	Fusteria F17 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	668,90 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7F9		Finestra F17 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	511,88000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 19

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	1A12G7G1	m2	Fusteria F18 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1020x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	673,80 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G1		Finestra F18 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1020x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	516,78000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 20

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 20	1A12G7G2	m2	Fusteria F19 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 520x540 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	363,29 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G2		Finestra F19 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 520x540 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	284,50000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	27,46260 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	10,10567 €
			Altres conceptes	31,19 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 21

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 21	1A12G7G3	m2	Fusteria F20 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 950x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	652,21 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G3		Finestra F20 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 950x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	502,56000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	24,32760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	8,91137 €
			Altres conceptes	106,37 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 22

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 22	1A12G7G4	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	597,94 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G4		Finestra F21 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	448,29000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	24,32760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	8,91137 €
			Altres conceptes	106,37 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 23

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 23	1A12G7G5	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	953,43 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G5		Finestra F22 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1100x160 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	786,84000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	24,32760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	8,91137 €
			Altres conceptes	123,31 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 24

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 24	1A12G7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	733,34 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	21,60000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G6		Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	552,64000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	30,59760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	11,20811 €
			Altres conceptes	109,42 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 25

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 25	1A12G7G7	m2	Fusteria F24 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 450x950 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	652,21 €
	B090C000		Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,52900 €
	B0A5C100		Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	2,40000 €
	B7J500W1		Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	2,16000 €
	B83Z0001		Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	4,94760 €
	BA14E7G3		Finestra F20 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 950x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimat Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	502,56000 €
	BAN51400		Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	24,32760 €
	E8AA2DD1		Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	8,91137 €
			Altres conceptes	106,37 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 26

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 26	1A23ZF03	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb una fulla batent 70x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestrejades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM	<b>406,52 €</b>
			Altres conceptes	406,52 €
P- 27	1A23ZF04	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb una fulla batent 80x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestrejades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM	<b>462,08 €</b>
			Altres conceptes	462,08 €
P- 28	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim	<b>37,71 €</b>
	B0331020		Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	34,06326 €
			Altres conceptes	3,65 €
P- 29	E3C515G3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	<b>92,68 €</b>
	B065960C		Formigó HA-25/P/20/Ila de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila	74,46600 €
			Altres conceptes	18,21 €
P- 30	E3CB3000	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>1,73 €</b>
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00520 €
			Altres conceptes	1,72 €
P- 31	E3CBDCJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	<b>10,17 €</b>
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02122 €
	B0B341C8		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	6,56400 €
			Altres conceptes	3,58 €
P- 32	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>11,70 €</b>
	B06NLA2C		Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	6,47535 €
			Altres conceptes	5,22 €
P- 33	E4410000	u	Formació d'estructura de suport de paraments d'ascensor de vidre formada per pilars i travessers d'acer tubular quadrat de 100x100x4 mm a tota l'alçada des de planta baixa a planta primera, inclou pletines, soldaures i peces especials rigiditzadores, així com a xapa integrada d'acer inoxidable en parament de portes d'accés.	<b>13.846,92 €</b>
			Altres conceptes	13.846,92 €
P- 34	E45218G3	m3	Formigó per a mur, HA-25/P/20/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	<b>102,89 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 27

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B065960C		Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb $\geq 275$ kg/m <sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	74,46600 €
			Altres conceptes	28,42 €
P- 35	E4B23000	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic $\geq 500$ N/mm <sup>2</sup>	1,89 €
	B0A14200		Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01248 €
			Altres conceptes	1,88 €
P- 36	E5113300	m2	Acabat de terrat amb reutilització de la capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir	36,84 €
			Altres conceptes	36,84 €
P- 37	E5411827	m2	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat natural, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m <sup>2</sup> segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m <sup>2</sup> , a coberta inclinada, amb un pendent del 5% al 7%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell. Inclús accessoris de fixació de les xapes i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre safates metàl·liques. Inclou la superfície suport, els punts singulars i les peces especials de la cobertura.	115,54 €
	B0CK1800		Planxa de zinc natural de 0,7 mm de gruix	47,52000 €
	B0D35000		Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	0,94491 €
	B5ZZM400		Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de zinc	1,94000 €
	B5ZZT491		Tapajunts de planxa de zinc natural i 0,82 mm de gruix	3,82200 €
	B7611A00		Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m <sup>2</sup>	9,73350 €
			Altres conceptes	51,58 €
P- 38	E5Z15A2B	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m <sup>3</sup> de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	20,78 €
			Altres conceptes	20,78 €
P- 39	E5Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix, amb acabat remolinat	15,75 €
			Altres conceptes	15,75 €
P- 40	E6526A00	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica $\geq 1,622$ m <sup>2</sup> .K/W. El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars de les finestres i les ajudes de paleta per a instal·lacions, banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana de roca entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions.	41,52 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 28

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 41	B0A44000	m2	Visos per a plaques de guix laminat	3,52800 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26880 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,96000 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,96280 €
	B0CC2410		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,49060 €
	B6B11311		Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,19725 €
	B6B12311		Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,74813 €
	B6BZ1A10		Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,47000 €
	B7C9H8M0		Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,037$ W/mK i resistència tèrmica $\geq 1,622$ m2.K/W	2,89430 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,88800 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
			Altres conceptes	12,87 €
	E71197G5		Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	21,86 €
P- 42	B71190L0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2	5,36800 €
	B7Z22000		Emulsió bituminosa, tipus EB	0,33000 €
			Altres conceptes	16,16 €
P- 43	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	3,83 €
	B7B111A0		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	0,85800 €
			Altres conceptes	2,97 €
P- 44	E7C296D4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió $\geq 300$ kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjàmossa, col·locada amb fixacions mecàniques	16,30 €
	B7C296D0		Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió $\geq 300$ kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjàmossa	7,71650 €
	B7CZ1600		Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,87000 €
			Altres conceptes	7,71 €
P- 45	E7C75383	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor, col·locat sobre capa d'anivellació o paviment existent i preparat per a rebre directament el sòl de fusta o laminat (no inclòs en aquest preu), que a més actua com barrera antihumedat i desolidaritzador.	4,05 €
	B7C75334		Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor	2,24400 €
	B7CZ2P05		Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	0,30492 €
			Altres conceptes	1,50 €
P- 45	E8112562	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat	21,84 €
	B0111000		Aigua	0,00930 €
	B8111G80		Mortor de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,86419 €
			Altres conceptes	20,97 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 29

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 46	E83EEKBA	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat col·locades cada 600 mm amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de guix cada una	32,00 €
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	4,20000 €
	B0A4A400		Visos galvanitzats	0,26880 €
	B0A61600		Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,96000 €
	B0CC1410		Placa de guix laminat estàndard (A) i guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	13,92560 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,88800 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,24000 €
	B83ZA700		Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,95720 €
			Altres conceptes	9,56 €
P- 47	E8449300	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de guix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	27,20 €
	B0A44000		Visos per a plaques de guix laminat	1,51200 €
	B0CC2410		Placa de guix laminat hidròfuga (H) i guix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,25030 €
	B7J500ZZ		Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,52448 €
	B7JZ00E1		Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,11340 €
	B83ZA700		Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,08000 €
			Altres conceptes	14,72 €
P- 48	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un guix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat	57,11 €
	B84ZG1D0		Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un guix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	45,80000 €
			Altres conceptes	11,31 €
P- 49	E865U49F	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de guix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de guix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta	39,94 €
	B0A41200		Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,14880 €
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,56250 €
	B0CUU49F		Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de guix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de guix, tallat a mida	14,27000 €
	B0D31000		Llata de fusta de pi	0,48875 €
	B83ZU005		Perfil·leria auxiliar d'acer galvanitzat per a la formació de revestiment amb taulers, per a fixació de la placa oculta, inclosa la part proporcional de suport i d'elements de muntatge	2,10000 €
			Altres conceptes	22,37 €
P- 50	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis ,amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	27,64 €
	B89ZPE00		Pintura plàstica, per a exteriors	1,92229 €
	B8ZAH000		Imprimació neutralitzadora acrílica	19,02300 €
	B8ZAM000		Imprimació fixadora acrílica	3,86580 €
			Altres conceptes	2,83 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 30

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 51	E9DCU270	m2	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premsat de forma rectangular, preu alt, de 76 a 115 peces/m2, col·locat a l'estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	<b>36,01 €</b>
	B05A2103		Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,29000 €
	B0711010		Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	1,82000 €
	B0FHU270		Rajola de gres porcel·lànic premsat antilliscant sense esmaltar de forma rectangular, de 76 a 115 peces/m2, preu alt	13,55580 €
			Altres conceptes	20,34 €
P- 52	E9Q14400	m2	Subministrament i col·locació de paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu faig vaporitzat, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat sense cola, tipus 'Clic'. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i protegida la fusta del paviment del possible pas de l'aigua en forma de vapor a través del forjat i de l'aparició de condensacions mitjançant film de polietilè de 0,2 mm. Inclús p/p de motllures tapajunts i accessoris de muntatge per al paviment laminat, inclosa part proporcional de sòcol.	<b>39,91 €</b>
	B7713200		Film de polietilè, de 0,2 mm d'espessor	0,34100 €
	B9Q14410		Paviment laminat, instal·lació sistema Clic, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, espessor 7 mm i dimensions 1200x190 mm, format per: tauler base de HDF, laminat decoratiu de faig natural de 0,2 mm i amb capa superficial de protecció plàstica. Segons UNE-EN 13329 i UNE-EN 14041	29,75340 €
			Altres conceptes	9,82 €
P- 53	E9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	<b>6,88 €</b>
	B0A61500		Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,36000 €
	B9U7U111		Sòcol de fusta de tauler hidròfug, de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar	3,18240 €
			Altres conceptes	3,34 €
P- 54	E9V7U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça, col·locat amb fixacions mecàniques, de fusta de faig natural.	<b>135,82 €</b>
	B0A5C000		Cargol autoroscant d'acer inoxidable	5,52000 €
	B0D35000		Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	0,62994 €
	B9V8U002		Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça de fusta de faig natural.	104,33000 €
			Altres conceptes	25,34 €
P- 55	E9V7U003	m	Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'alçada, d'una peça de fusta de faig natural, col·locat amb fixacions mecàniques.	<b>400,44 €</b>
	B0A5C000		Cargol autoroscant d'acer inoxidable	5,52000 €
	B0D35000		Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	3,77964 €
	B9V8U003		Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'alçada, d'una peça de fusta de faig natural.	328,20000 €
			Altres conceptes	62,94 €
P- 56	E9VZ19AK	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada i arrebossada amb morter mixt 1:2:10	<b>23,58 €</b>
	B0FA12A0		Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	1,50003 €
			Altres conceptes	22,08 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 31

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 57	EABGP763	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1,5 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm, pany de cop i clau, acabat lacat al forn color a definir per la DF, totalment col·locada	1.195,08 €
	BABGPA63		Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 mm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm	1.007,55000 €
	BAZGC370		Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà Altres conceptes	52,89000 € 134,64 €
P- 58	EC1FA242	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 3+3/14/5, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 5 mm; 25 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.	60,37 €
	BC1F1241		Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600 Altres conceptes	45,22000 € 15,15 €
P- 59	EC1FJK01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.	155,91 €
	B7J50001		Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	3,34660 €
	BC1F9K01		Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total. Altres conceptes	104,27000 € 48,29 €
P- 60	ED110000	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	492,91 €
	BDW3E100		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	3,60000 €
	BDW3E200		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	6,24000 €
	BDW3E700		Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	33,18000 €
	BDY3E200		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,12000 €
	BDY3E700		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,64000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 32

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 61	BF921PBG	u	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	27,45000 €
	BF921PBR		Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 110 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	168,70000 €
			Altres conceptes	252,98 €
	ED110001		Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	640,51 €
	BD3111B6		Caixa sifònica per a encastar de PVC, amb tapa i embellidor d'acer inoxidable de D=110 mm amb 5 entrades de 40 mm i sortida de 50 mm	6,84000 €
	BDW3E100		Accessoris genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	3,60000 €
	BDW3E200		Accessoris genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	4,16000 €
	BDW3E700		Accessoris genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	33,18000 €
	BDY3E200		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,15000 €
	BDY3E700		Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,80000 €
	BF921PBG		Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	32,94000 €
	BF921PBR		Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 110 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	202,44000 €
			Altres conceptes	356,40 €
	ED111B11		Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	15,23 €
	BD13119B		Tub de PVC-U de paret massissa, Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	0,76250 €
P- 62	BDW3B100	m	Accessoris genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,64000 €
	BDY3B100		Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01000 €
			Altres conceptes	13,82 €
	EDKZA681		Subministrament i col·locació de marc perimetral per a registre testimonial del pou existent, format per a perfil "L" d'acer inoxidable de diàmetre 110 mm acabat natural, instal·lat en encaixos de paviment mitjançant cargolat, per a rebre vidre de seguretat de 10+10mm. Fins i tot p/p de preparació de la superfície suport i elements de fixació i vidre de forma circular. Es comprovarà que es trobin acabats tots els elements que siguin necessaris per a una correcta execució dels encontres entre materials. Inclou la preparació de la superfície suport i la col·locació i fixació mecànica del perfil.	458,20 €
	B0710150		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,06493 €
	BC152E02		Vidre laminar de seguretat 2 llunes, una incolora i l'altra acolorida trempada, de 10+10 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	71,02400 €
P- 63	BDKZA681	u	Bastiment i tapa circular per a reomplir d'acer inoxidable, de diàmetre 110 mm per a pou	368,04000 €
			Altres conceptes	19,07 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 33

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 64	EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	<b>18,11 €</b>
	BE42Q321		Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	3,92700 €
	BEW43000		Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	1,71270 €
			Altres conceptes	12,47 €
P- 65	EEC41000	u	Subministrament i muntatge de ventilació natural amb de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació de pou. Inclou formació de forat en mur per a la col·locació del tub.	<b>199,39 €</b>
	BD13177B		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	43,00000 €
	BD1Z2200		Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	3,24000 €
	BDW3B700		Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,88000 €
	BDY3B700		Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000 €
			Altres conceptes	147,18 €
P- 66	EEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat	<b>95,73 €</b>
	BEM32211		Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	65,79000 €
			Altres conceptes	29,94 €
P- 67	EEZ00000	pa	Subministrament i instal·lació completa d'aire condicionat per a planta baixa sala d'exposicions de 53,16 m2, planta primera sala d'exposicions de 47,07 m2, serveis higiènics públic 6,88 m2 i distribuïdor de 5,92 m2 amb instal·lació de fànc-oils i planta soterrani de 104,27 m2 amb un deshumectador. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.	<b>24.426,92 €</b>
			Sense descomposició	24.426,92 €
P- 68	EJ12M9CP	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	<b>383,76 €</b>
	BJ12M9CC		Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior	368,87000 €
			Altres conceptes	14,89 €
P- 69	EJ13B713	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sifó botella. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	<b>615,66 €</b>
	B7J50010		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,36625 €
	BJ13B712		Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sifó botella.	602,25000 €
			Altres conceptes	13,04 €
P- 70	EJ14BB1Q	u	Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit encastat, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanc, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, seient i tapa de vàter, de calguda esmorteïda. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	<b>745,53 €</b>



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 34

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 71	B7J50010	u	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,17580 €
	BJ14BB1P		Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	524,00000 €
	BJ1ZS000		Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	1,21030 €
			Altres conceptes	220,14 €
	EJ22A13C		Aixeta monocomandament temporitzada, mural, muntada superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	402,87 €
	BJ22A13C		Aixeta monocomandament temporitzada, mural, per a muntar superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	389,82000 €
			Altres conceptes	13,05 €
	EJ23612G		Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets	246,72 €
	BJ23612G		Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets	227,15000 €
			Altres conceptes	19,57 €
P- 73	EJ33B1NG	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a xarxa de recollida de condensats, d'ABS, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació	39,87 €
	BJ33B1NF		Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a lavabo, d'ABS, cromat, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 1,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, per a connectar al ramal	33,35000 €
			Altres conceptes	6,52 €
P- 74	EJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	132,66 €
	BJ46U015		Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	123,56000 €
			Altres conceptes	9,10 €
P- 75	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	275,55 €
	BJ46U020		Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	249,56000 €
			Altres conceptes	25,99 €
P- 76	EJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	404,42 €
	BJA293A0		Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, vertical, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	359,44000 €
			Altres conceptes	44,98 €
P- 77	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	42,25 €
	BM312611		Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	32,00000 €
	BM312611		Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,26000 €
			Altres conceptes	9,99 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 35

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 78	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>70,98 €</b>
	BM313511		Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	60,73000 €
	BM313511		Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,26000 €
			Altres conceptes	9,99 €
P- 79	F6A19404	u	Reixatn T1 d'acer per a unes mides de 3,00 mts de llargària i d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars i porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pern regulable, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	<b>456,95 €</b>
	B0A216SG		Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	11,10000 €
	B6AZ31E4		Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	12,72000 €
	B6AZA1G4		Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	49,73000 €
	F6A155W7		Porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pern regulable, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	351,31755 €
			Altres conceptes	32,08 €
P- 80	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	<b>5,18 €</b>
	B1411111		Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,18000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 81	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	<b>6,08 €</b>
	B1421110		Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	6,08000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 82	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	<b>0,20 €</b>
	B1431101		Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,20000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 83	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	<b>0,59 €</b>
	B1441201		Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,59000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 84	H1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell	<b>1,80 €</b>
	B1453310		Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó i subjecció elàstica al canell	1,80000 €
			Altres conceptes	0,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 36

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 85	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,72 €
	B1455710		Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,72000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 86	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	22,03 €
	B1462242		Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	22,03000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 87	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	101,53 €
	B1473203		Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	101,53000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 88	H147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	69,77 €
	B147A300		Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	69,77000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 89	H147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràtil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	96,72 €
	B147D203		Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràtil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	96,72000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 90	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	3,91 €
	B147RA00		Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	3,91000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 91	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,13 €
	B1483132		Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,13000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 92	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	13,47 €
	B1485800		Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	13,47000 €
			Altres conceptes	0,00 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 37

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 93	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	11,75 €
	B1489690		Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	11,75000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 94	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	13,47 €
	B1Z0A100		Clau acer, per a seguretat i salut	0,11716 €
	B1Z0D230		Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	1,04400 €
	B1Z0D300		Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	0,39100 €
			Altres conceptes	11,92 €
P- 95	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	2,11 €
	B1526EL6		Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçada, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,43000 €
	B152U000		Malla de polietilè d'alta densitat color taronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,37800 €
			Altres conceptes	1,30 €
P- 96	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	39,49 €
	B1ZM1000		Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,26000 €
	BM311611		Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	29,42000 €
			Altres conceptes	9,81 €
P- 97	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	44,10 €
	BQU1D150		Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	44,10000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 98	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçada, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	115,66 €
	BQU1H110		Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçada, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	115,66000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 99	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	52,56 €
	BQU22303		Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	47,13000 €
			Altres conceptes	5,43 €
P- 100	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	14,69 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 38

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQU25500		Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	11,42500 €
			Altres conceptes	3,27 €
P- 101	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	17,88 €
	BQU27500		Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	10,28500 €
			Altres conceptes	7,60 €
P- 102	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	93,74 €
	BQU2AF02		Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	86,12000 €
			Altres conceptes	7,62 €
P- 103	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	60,57 €
	BQU2E002		Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	59,48000 €
			Altres conceptes	1,09 €
P- 104	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	38,95 €
	BQU2GF00		Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	36,78000 €
			Altres conceptes	2,17 €
P- 105	K1225000	kg	Estintolament fonament mur existent de pedra de 60 cm de gruix amb perfils HEB-220 (71,50 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència i unió entre perfils cada 50 cm amb varilla roscaada d'acer inoxidable de M16	3,84 €
	B44Z50A5		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,74000 €
			Altres conceptes	2,10 €
P- 106	K1225001	kg	Estintolament mur existent de formigó de 30 cm de gruix amb perfils IPN-200 (26,95 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència	3,84 €
	B44Z50A5		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,74000 €
			Altres conceptes	2,10 €
P- 107	K12GF001	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la entrada dels serveis higiènics existents, per a subministrament de D inferior a 2"	53,72 €
			Altres conceptes	53,72 €
P- 108	K2131222	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	158,30 €
			Altres conceptes	158,30 €
P- 109	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	178,17 €
			Altres conceptes	178,17 €
P- 110	K2144F00	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	39,37 €
			Altres conceptes	39,37 €
P- 111	K2148F60	m2	Enderroc de mur de pedra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	57,39 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 39

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	57,39 €
P- 112	K214G2G3	m3	Desmuntatge de mur, de carreus, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt	275,77 €
			Altres conceptes	275,77 €
P- 113	K214GS83	m3	Desmuntatge de carreu ornamental, de pedra, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt	298,85 €
			Altres conceptes	298,85 €
P- 114	K2150011	m3	Enderroc complet de coberta plana, inclos minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	15,19 €
			Altres conceptes	15,19 €
P- 115	K2151901	m2	Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,69 €
			Altres conceptes	3,69 €
P- 116	K2153EE1	m2	Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	2,78 €
			Altres conceptes	2,78 €
P- 117	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	26,90 €
			Altres conceptes	26,90 €
P- 118	K215G001	m2	Retirada de capa de protecció formada per 10 cm de gruix de grava en coberta plana deixada a la vora, amb mitjans manuals i recuperació de la grava per a la seva posterior reutilització	6,51 €
			Altres conceptes	6,51 €
P- 119	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,60 €
			Altres conceptes	7,60 €
P- 120	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	13,02 €
			Altres conceptes	13,02 €
P- 121	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	9,98 €
			Altres conceptes	9,98 €
P- 122	K2183700	m2	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), lliure, amb canals i muntants, de 150 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries.	8,68 €
			Altres conceptes	8,68 €
P- 123	K218M001	m2	Arrencada d'aplatat de fusta inclòs sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	5,86 €
			Altres conceptes	5,86 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 40

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 124	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>10,91 €</b>
			Altres conceptes	10,91 €
P- 125	K2194400	m2	Arrencada de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles hidràuliques, rajoles ceràmiques o altres tipus i picat del material d'unió adherit a la seva superfície sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals i recuperació del 90% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	<b>6,51 €</b>
			Altres conceptes	6,51 €
P- 126	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera, inclosos porticons, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	<b>21,70 €</b>
			Altres conceptes	21,70 €
P- 127	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	<b>10,85 €</b>
			Altres conceptes	10,85 €
P- 128	K21A5R00	u	Arrencada de porta metàl·lica bartent metàl·lica de 4,20 mts d'amplada i 2,50 mts d'alçada, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	<b>71,26 €</b>
			Altres conceptes	71,26 €
P- 129	K21E5721	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 25 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	<b>499,00 €</b>
			Altres conceptes	499,00 €
P- 130	K21G2000	u	Desmuntatge de les instal·lacions elèctriques existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de mecanismes, cablejat, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	<b>499,00 €</b>
			Altres conceptes	499,00 €
P- 131	K21H3000	u	Desmuntatge de les instal·lacions d'enllumenat existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de focus, punts de llum, guies al sostre, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>199,60 €</b>
			Altres conceptes	199,60 €
P- 132	K21H4000	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntacàrregues existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>599,16 €</b>
			Altres conceptes	599,16 €
P- 133	K21H6800	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntac-escapes existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>453,16 €</b>
			Altres conceptes	453,16 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 41

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 134	K21JB000	u	Desmuntatge d'aparell sanitari amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	25,05 €
			Altres conceptes	25,05 €
P- 135	K21Q7000	u	Desmuntatge de mòduls d'arxiu amb mitjans manuals per a la seva reubicació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. El preu inclou el desmuntatge del sistema guies, etc. per aposterior col·locació	1.877,40 €
			Altres conceptes	1.877,40 €
P- 136	K222141C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	80,29 €
			Altres conceptes	80,29 €
P- 137	K222242A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	10,87 €
			Altres conceptes	10,87 €
P- 138	K2R300E0	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	23,18 €
			Altres conceptes	23,18 €
P- 139	K2R540H0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	15,92 €
			Altres conceptes	15,92 €
P- 140	K2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,58 €
	B2RA73G1		Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,58000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 141	K2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,50 €
	B2RA7LP0		Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,50000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 142	K43RP500	m	Tractament preventiu contra el corc en element estructural de fusta, mitjançant l'aplicació, amb brotxa, pinzell o pistola, de dues mans, de 0,2 l/m² cadascuna, de líquid protector.	20,21 €
	B8ZA3001		Inclús eliminació prèvia dels materials que recobrixen l'element a tractar, protecció dels elements de l'entorn.	
			Líquid protector incolor per a tractament anticorc d'elements de fusta, per a aplicar amb brotxa, pinzell o pistola, o mitjançant injecció o immersió.	2,00000 €
			Altres conceptes	18,21 €
P- 143	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm	39,13 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 42

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B89ZT000		Pintura intumescent	14,85225 €
	B8ZAG000		Imprimació per a pintura intumescent	2,53619 €
			Altres conceptes	21,74 €
P- 144	K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	8,15 €
	B0521200		Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,33516 €
			Altres conceptes	7,81 €
P- 145	K8121312	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	8,77 €
	B0521200		Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,33516 €
			Altres conceptes	8,43 €
P- 146	K82C1M30	m2	Subministrament i col·locació en parament vertical interior d'enrajolat amb gres porcellànic acabat polit, 20x31,6 cm, 16 euros/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNEEN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNEENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE, col·locat sobre una superfície suport de plaques de guix laminat, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntat amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; acabat i neteja final.	40,93 €
	B05A2200		Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abradió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidròrepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	0,62160 €
	B0711000		Adhesiu en dispersió normal, D1, segons UNE-EN 12004, color blanc, a base de resines, càrregues i additius específics, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interior	3,77500 €
	B0FH7172		Rajola de gres porcellànic premat polit de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	19,80000 €
			Altres conceptes	16,73 €
P- 147	K8741121	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils de les reixes existents	45,31 €
			Altres conceptes	45,31 €
P- 148	K8787D10	m2	Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil	19,80 €
	B0111000		Aigua	0,00131 €
	B0175100		Dissolució d'amoniac NH4 al 95 %	1,35562 €
	B8ZA3B00		Solució de metacrilat de metil	0,60876 €
	B8ZA3D00		Solució de silicofluorur de zinc	5,90790 €
			Altres conceptes	11,93 €
P- 149	K898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,32 €
	B89ZPD00		Pintura plàstica, per a interiors	1,95718 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,53703 €
			Altres conceptes	2,83 €
P- 150	K898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,09 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 43

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B89ZPD00		Pintura plàstica, per a interiors	1,95718 €
	B8ZA1000		Segelladora	0,53703 €
			Altres conceptes	3,60 €
P- 151	K9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	8,05 €
	B0331300		Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	4,33674 €
			Altres conceptes	3,71 €
P- 152	K93AD100	m2	Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 a 10 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic, de suro, de fusta, laminatge, flexible o tèxtil (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de junts i curació del morter. Sense incloure la preparació de la superfície suport.	20,73 €
	B0731770		Pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, composta per ciments especials, àrids seleccionats i additius, per a espessors de 2 a 5 mm, utilitzada en anivellació de paviments.	17,40000 €
	B07Z1R12		Imprimació de resines per a l'adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports no absorbents	1,10875 €
	B7C26100		Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 100 kPa de tensió a la compressió, de 0,3 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	0,14700 €
			Altres conceptes	2,07 €
P- 153	KL12713J	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90°, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF	33.592,58 €

## QUADRE DE PREÇOS NÚMERO 2

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	33,50 €
A010V050	h	Conservador-restaurador	30,00 €
A0121000	h	Oficial 1a	25,99 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	25,99 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	25,99 €
A0125000	h	Oficial 1a soldador	27,64 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	25,99 €
A0129000	h	Oficial 1a guixaire	25,99 €
A012A000	h	Oficial 1a fuster	26,46 €
A012D000	h	Oficial 1a pintor	25,99 €
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	25,25 €
A012F000	h	Oficial 1a manyà	26,40 €
A012G000	h	Oficial 1a calefactor	26,86 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	26,86 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	26,86 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,86 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,99 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	23,07 €
A0135000	h	Ajudant soldador	24,23 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	23,07 €
A013A000	h	Ajudant fuster	23,25 €
A013D000	h	Ajudant pintor	23,07 €
A013E000	h	Ajudant vidrier	22,87 €
A013F000	h	Ajudant manyà	23,16 €
A013G000	h	Ajudant calefactor	23,04 €
A013H000	h	Ajudant electricista	23,04 €
A013J000	h	Ajudant lampista	23,04 €
A013M000	h	Ajudant muntador	23,07 €
A0140000	h	Manobre	21,70 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0149000	h	Manobre guixaire	21,70 €
A0150000	h	Manobre especialista	22,44 €
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	25,99 €
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	23,07 €
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	21,70 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	13,37 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	78,76 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25 €
C1317430	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	51,51 €
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,77 €
C150G900	h	Grua autopropulsada de 20 t	59,55 €
C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,21 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,51 €
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	23,18 €
C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	15,92 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,11 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,07 €
CRE23000	h	Motoserra	3,25 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,31 €
B0175100	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	8,42 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	14,49 €
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	13,51 €
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	15,33 €
B0331300	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	16,20 €
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	13,38 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	104,05 €
B0521100	ka	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,13 €
B0521200	ka	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,42 €
B0532310	ka	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,19 €
B05A2103	ka	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,29 €
B05A2200	ka	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidropel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,48 €
B065960C	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	70,92 €
B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	61,67 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	30,92 €
B0711000	ka	Adhesiu en dispersió normal, D1, segons UNE-EN 12004, color blanc, a base de resines, càrregues i additius específics, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interior	1,51 €
B0711010	ka	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,26 €
B0731770	ka	Pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, composta per ciments especials, àrids seleccionats i additius, per a espessors de 2 a 5 mm, utilitzada en anivellació de paviments.	0,87 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07Z1R12	ka	Imprimació de resines per a l' adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports no absorbents	8,87 €
B090C000	ka	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,29 €
B0A14200	ka	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,04 €
B0A216SG	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	1,85 €
B0A31000	ka	Clau acer	1,16 €
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	2,48 €
B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	8,40 €
B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	2,24 €
B0A5C000	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	0,69 €
B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	0,30 €
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,09 €
B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	0,16 €
B0B2A000	ka	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,03 €
B0B341C8	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	5,47 €
B0C5UB10	m2	Panell sandwich de facana de xapa metàl·lica llisa en mòduls de 90 cm entre eixos i 5 cm de gruix amb junta tancada per tapeta encadellada, format per xapa llisa galvanitzada de 0,80 mm de gruix a l'exterior, aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà i xapa plana galvanitzada de 0,50 mm a l'interior, acabat amb termolacat de polièster de silicona de 25 micres de color blau ral 5013, amb perfils en omega de 40x40x2 cada 2-2,5 m, amb fixacions sense reblons vistos i perfils en 'U' de juntes verticals i tapetes	52,27 €
B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	6,76 €
B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	8,01 €
B0CK1800	m2	Planxa de zinc natural de 0,7 mm de gruix	39,60 €
B0CUU49F	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida	14,27 €
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	181,02 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	314,97 €
B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,15 €
B0FH7172	m2	Rajola de gres porcellànic premsat polit de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	18,00 €
B0FHU270	m2	Rajola de gres porcel·lànic premsat antilliscant sense esmaltar de forma rectangular, de 76 a 115 peces/m2, preu alt	13,29 €
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	5,18 €
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	6,08 €
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,20 €
B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,59 €
B1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó i subjecció elàstica al canell	1,80 €
B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,72 €
B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	22,03 €
B1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	101,53 €
B147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	69,77 €
B147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	96,72 €
B147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	3,91 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	7,13 €
B1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	13,47 €
B1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	11,75 €
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,86 €
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'avertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,36 €
B1Z0A100	ka	Clau acer, per a seguretat i salut	1,16 €
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,29 €
B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut	217,22 €
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,26 €
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	19,58 €
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,50 €
B44Z501A	ka	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,50 €
B44Z502A	ka	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,61 €
B44Z50A5	ka	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,74 €
B5ZZM400	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de zinc	1,94 €
B5ZZT491	m	Tapajunts de planxa de zinc natural i 0,82 mm de gruix	1,82 €
B63ZU100	m2	Estructura de perfils omega per a suport de panell, amb les fixacions mecàniques	3,85 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B6A155W7	u	Porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pernys regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat	248,57 €
B6AZ31E4	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	12,72 €
B6AZA1G4	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	49,73 €
B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	0,87 €
B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,75 €
B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,50 €
B71190L0	m2	Làmina de betum modificat no protegida LBM (SBS) 40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2	4,88 €
B7611A00	m2	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	9,27 €
B7713200	m2	Film de polietilè, de 0,2 mm d'espessor	0,31 €
B7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	0,78 €
B7C26100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 100 kPa de tensió a la compressió, de 0,3 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	1,47 €
B7C296D0	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa	6,71 €
B7C75334	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor	2,04 €
B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,037 W/mK i resistència tèrmica >= 1,622 m2.K/W	2,81 €
B7CZ1600	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	0,29 €
B7CZ2P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	0,66 €
B7J50001	dm3	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	5,77 €
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	14,65 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	7,20 €
B7J500ZZ	ka	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	1,11 €
B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,06 €
B7Z22000	ka	Emulsió bituminosa, tipus EB	1,10 €
B8111G80	t	Morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, en sacs	38,07 €
B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	0,93 €
B83ZA700	m	Perfilaria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	0,80 €
B83ZU005	m2	Perfilaria auxiliar d'acer galvanitzat per a la formació de revestiment amb taulers, per a fixació de la placa oculta, inclosa la part proporcional de suport i d'elements de muntatge	2,10 €
B84ZG1D0	u	Portella de 50x50 cm2 per a registre de cel ras de plaques de guix laminat formada per marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm, amb tanca de pressió i dispositiu de retenció	45,80 €
B89ZB000	ka	Esmalt sintètic	10,43 €
B89ZPD00	ka	Pintura plàstica, per a interiors	4,92 €
B89ZPE00	ka	Pintura plàstica, per a exteriors	3,49 €
B89ZT000	ka	Pintura intumescent	6,90 €
B8AZUA11	ka	Vernís translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	18,34 €
B8ZA1000	ka	Segelladora	3,51 €
B8ZA3000	ka	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	5,87 €
B8ZA3001	ka	Líquid protector incolor per a tractament anticoroc d'elements de fusta, per a aplicar amb brotxa, pinzell o pistola, o mitjançant injecció o immersió.	5,00 €
B8ZA3B00	l	Solució de metacrilat de metil	1,78 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B8ZA3D00	l	Solució de silicofluorur de zinc	4,19 €
B8ZAG000	ka	Imprimació per a pintura intumescent	14,91 €
B8ZAH000	ka	Imprimació neutralitzadora acrílica	18,65 €
B8ZAM000	ka	Imprimació fixadora acrílica	3,79 €
B9Q14410	m2	Paviment laminat, instal·lació sistema Clic, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, espessor 7 mm i dimensions 1200x190 mm, format per: tauler base de HDF, laminat decoratiu de faig natural de 0,2 mm i amb capa superficial de protecció plàstica. Segons UNE-EN 13329 i UNE-EN 14041	29,17 €
B9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug, de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar	3,12 €
B9V8U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça de fusta de faig natural.	104,33 €
B9V8U003	m	Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'ealçada, d'una peça de fusta de faig natural.	328,20 €
BA14E7E1	m2	Porta F1 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1750x2900 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.417,56 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7E2	m2	Finestra F2 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	869,28 €
BA14E7E3	m2	Finestra F3 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	599,35 €
BA14E7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	394,38 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7E5	m2	Finestra F13 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1170x1200 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	747,78 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7E6	m2	<p>Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p>	595,12 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7E7	m2	Porta F12 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1360x1960 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	877,77 €
BA14E7E8	m2	Finestra F15 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	857,35 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	225,90 €
BA14E7F2	m2	Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	285,15 €
BA14E7F3	m2	Finestra F5 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	678,61 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7F4	m2	Finestra F6 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	736,21 €
BA14E7F5	m2	Finestra F7 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x132 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	381,45 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.075,07 €
BA14E7F7	m2	Finestra F9 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 820x195 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	502,08 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7F8	m2	Porta F10 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una dues fulles practicables, dimensions 1700x2500 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1.293,37 €
BA14E7F9	m2	Finestra F17 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	511,88 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7G1	m2	Finestra F18 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1020x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	516,78 €
BA14E7G2	m2	Finestra F19 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 520x540 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	284,50 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7G3	m2	Finestra F20 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 950x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	502,56 €
BA14E7G4	m2	Finestra F21 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	448,29 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BA14E7G5	m2	Finestra F22 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1100x160 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	786,84 €
BA14E7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	552,64 €
BABGPA63	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 mm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes lises d'1 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm	1.007,55 €
BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	6,27 €
BAQDZ003	u	Porta batent interior per a pintar, 70x210 cm, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares lises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3	97,00 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAQDZ004	u	Porta batent interior per a pintar, 80x210 cm, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3	127,00 €
BAZGC370	u	Ferramenta per a porta d'interior de dues fulles batents, de preu mitjà	52,89 €
BC151D24	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6+6+6 mm de gruix, amb 3 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	100,20 €
BC152E02	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, una incolora i l'altra acolorida trempada, de 10+10 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	88,78 €
BC1F1241	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 5 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna d'incolores, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	45,22 €
BC1F9K01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total.	104,27 €
BD13119B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, Àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargària 5 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	0,61 €
BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	4,30 €
BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,08 €
BD3111B6	u	Caixa sifònica per a encastar de PVC, amb tapa i embellidor d'acer inoxidable de D=110 mm amb 5 entrades de 40 mm i sortida de 50 mm	6,84 €
BDKZA681	u	Bastiment i tapa circular per a reomplir d'acer inoxidable, de diàmetre 110 mm per a pou	368,04 €
BDW3B100	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	0,64 €
BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,88 €
BDW3E100	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	1,80 €
BDW3E200	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,08 €
BDW3E700	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	11,06 €
BDY3B100	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	0,01 €
BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDY3E200	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	0,03 €
BDY3E700	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	0,16 €
BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	3,85 €
BEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	65,79 €
BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	5,19 €
BF921PBG	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	5,49 €
BF921PBR	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 110 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	33,74 €
BJ12M9CC	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior	368,87 €
BJ13B712	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sifó botella.	602,25 €
BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	524,00 €
BJ1ZS000	ka	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	4,94 €
BJ22A13C	u	Aixeta monocomandament temporitzada, mural, per a muntar superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	389,82 €
BJ23612G	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets	227,15 €
BJ33B1NF	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a lavabo, d'ABS, cromat, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 1,5 l/s, de designació AII segons norma UNE-EN 12380, per a connectar al ramal	33,35 €
BJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	123,56 €
BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	249,56 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, vertical, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	359,44 €
BLE11321	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90°, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF	28.300,00 €
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	29,42 €
BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	32,00 €
BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	60,73 €
BMY31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,26 €
BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	44,10 €
BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l., amb manteniment inclòs	115,66 €
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	47,13 €
BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	45,70 €
BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	41,14 €
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	86,12 €
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	59,48 €
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	36,78 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1.000		99,52 €	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,200 /R x	22,44000 =	26,92800	
			Subtotal...		26,92800	26,92800
Maquinària: C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	1,51000 =	0,90600	
			Subtotal...		0,90600	0,90600
Materials: B0111000	m3	Aigua	0,280 x	1,31000 =	0,36680	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,850 x	13,51000 =	11,48350	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,750 x	13,38000 =	23,41500	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,350 x	104,05000 =	36,41750	
			Subtotal...		71,68280	71,68280
COST DIRECTE					99,51680	
COST EXECUCIÓ MATERIAL					99,51680	
D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1.000		78,76 €	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,100 /R x	22,44000 =	24,68400	
			Subtotal...		24,68400	24,68400
Maquinària: C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600 /R x	1,51000 =	0,90600	
			Subtotal...		0,90600	0,90600
Materials: B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,31000 =	0,23580	
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	13,51000 =	8,78150	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	13,38000 =	20,73900	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,225 x	104,05000 =	23,41125	
			Subtotal...		53,16755	53,16755
COST DIRECTE					78,75755	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		78,75755	
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1.000		73,39 €	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,000 /R x	22,44000 =	22,44000	
			Subtotal...		22,44000	22,44000
Maquinària: C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,51000 =	1,05700	
			Subtotal...		1,05700	1,05700
Materials: B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,31000 =	0,26200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	14,49000 =	23,61870	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	104,05000 =	26,01250	
			Subtotal...		49,89320	49,89320
			COST DIRECTE		73,39020	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		73,39020	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1.000		143,90 €	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,050 /R x	22,44000 =	23,56200	
			Subtotal...		23,56200	23,56200
Maquinària: C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,51000 =	1,09475	
			Subtotal...		1,09475	1,09475
Materials: B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,31000 =	0,26200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	14,49000 =	22,16970	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	104,05000 =	20,81000	
B0532310	kg	Calç àeria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,19000 =	76,00000	
			Subtotal...		119,24170	119,24170
			COST DIRECTE		143,89845	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		143,89845	
D07J1100	m3	Pasta de guix B1	Rend.: 1.000		126,49 €	
Mà d'obra: A0149000	h	Manobre guixaire	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,000 /R x	21,70000 =	21,70000	
			Subtotal...		21,70000	21,70000
Materials: B0111000	m3	Aigua	0,600 x	1,31000 =	0,78600	
B0521100	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000 x	0,13000 =	104,00000	
			Subtotal...		104,78600	104,78600
			COST DIRECTE		126,48600	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		126,48600	
D0B2A100	ka	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1.000		1,34 €	
Mà d'obra: A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	25,99000 =	0,12995	
			0,005 /R x	23,07000 =	0,11535	
			Subtotal...		0,24530	0,24530
Materials: B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,04000 =	0,01061	
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	1,03000 =	1,08150	
			Subtotal...		1,09211	1,09211
			COST DIRECTE		1,33741	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,33741	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	E4415115	ka	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1.000		6,73 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,100 /R x	27,64000 =	2,76400	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,100 /R x	24,23000 =	2,42300	
				Subtotal...		5,18700	5,18700
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015 /R x	3,11000 =	0,04665	
				Subtotal...		0,04665	0,04665
	Materials:						
	B44Z501A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,50000 =	1,50000	
				Subtotal...		1,50000	1,50000
				COST DIRECTE			6,73365
	E4415125	ka	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	Rend.: 1.000		3,75 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,045 /R x	27,64000 =	1,24380	
	A0135000	h	Ajudant soldador	0,035 /R x	24,23000 =	0,84805	
				Subtotal...		2,09185	2,09185
	Maquinària:						
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	0,015 /R x	3,11000 =	0,04665	
				Subtotal...		0,04665	0,04665
	Materials:						
	B44Z502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,61000 =	1,61000	
				Subtotal...		1,61000	1,61000
				COST DIRECTE			3,74850
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,74850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	E635U010	m2	Panell sandwich de facana de xapa metàl·lica llisa en mòduls de 90 cm entre eixos i 5 cm de gruix amb junta tancada per tapeta encadellada, format per xapa llisa galvanitzada de 0,80 mm de gruix a l'exterior, aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà i xapa plana galvanitzada de 0,50 mm a l'interior, acabat amb termolacat de polièster de silicona de 25 micres de color blau ral 5013, fixat sobre perfils en omega de 40x40x2 cada 2-2,5 m, amb fixacions sense reblons vistos i perfils en 'U' de juntes verticals i tapetes, muntat	Rend.: 1.000		78,10 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,600 /R x	26,86000 =	16,11600	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	21,70000 =	3,25500	
				Subtotal...		19,37100	19,37100
	Materials:						
	B0C5UB10	m2	Panell sandwich de facana de xapa metàl·lica llisa en mòduls de 90 cm entre eixos i 5 cm de gruix amb junta tancada per tapeta encadellada, format per xapa llisa galvanitzada de 0,80 mm de gruix a l'exterior, aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà i xapa plana galvanitzada de 0,50 mm a l'interior, acabat amb termolacat de polièster de silicona de 25 micres de color blau ral 5013, amb perfils en omega de 40x40x2 cada 2-2,5 m, amb fixacions sense reblons vistos i perfils en 'U' de juntes verticals i tapetes	1,050 x	52,27000 =	54,88350	
	B63ZU100	m2	Estructura de perfils omega per a suport de panell, amb les fixacions mecàniques	1,000 x	3,85000 =	3,85000	
				Subtotal...		58,73350	58,73350
				COST DIRECTE		78,10450	
	E89A2BB0	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1.000		19,70 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R x	25,99000 =	13,51480	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,050 /R x	23,07000 =	1,15350	
				Subtotal...		14,66830	14,66830
	Materials:						
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,3468 x	10,43000 =	3,61712	
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	3,51000 =	0,53703	
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x	5,87000 =	0,88050	
				Subtotal...		5,03465	5,03465
				COST DIRECTE		19,70295	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,70295</b>	
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>22,97 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R x	25,99000 =	13,51480	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,052 /R x	23,07000 =	1,19964	
				Subtotal...		14,71444	14,71444
	Materials:						
	B8AZUA11	kg	Vernís translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,450 x	18,34000 =	8,25300	
				Subtotal...		8,25300	8,25300
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>22,96744</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>22,96744</b>	
	EAP3F001	m	Bastiment de 3/4 per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>15,23 €</b>	
	Altres:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BAP3F001	m	Bastiment de 3/4 per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, amb una ma de protector insecticida-fungicida	1,050 x	14,50000 =	15,22500	
				Subtotal...		15,22500	15,22500
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>15,22500</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>15,22500</b>	
	EAPHF001	m	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a porta d'una fulla batent amb fusta o DM per a pintar	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>6,99 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,100 /R x	26,46000 =	2,64600	
	Materials:			Subtotal...		2,64600	2,64600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B0A31000	kg	Clau acer	0,010	x	1,16000 =	0,01160
				Subtotal...			0,01160
	Altres: BAZ2UP10	m	Galze per a folrat de bastiment de base de 3/4, per a fulla batent, de fusta o DM per pintar	1,050	x	4,13000 =	4,33650
				Subtotal...			4,33650
				COST DIRECTE			6,99410
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,99410
	EAQDZ103	u	Porta batent interior per a pintar, 70x210 cm de llum, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3, amb ferramenta	Rend.: 1.000			193,20 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	26,46000 =	31,75200
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	23,25000 =	4,65000
				Subtotal...			36,40200
	Materials: BAQDZ003	u	Porta batent interior per a pintar, 70x210 cm, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3	1,000	x	97,00000 =	97,00000
				Subtotal...			97,00000
	Altres: BAZGZ001	u	Ferramenta p/ porta: manetes Ocariz 1973 acabat F1, frontisses F1, pany de cop amb clau mestrejada	1,000	x	59,80000 =	59,80000
				Subtotal...			59,80000
				COST DIRECTE			193,20200
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			193,20200
	EAQDZ104	u	Porta batent interior per a pintar, 80x210 cm de llum, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3, amb ferramenta	Rend.: 1.000			223,20 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,200	/R x	26,46000 =	31,75200
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,200	/R x	23,25000 =	4,65000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials: BAQDZ004	u	Porta batent interior per a pintar, 80x210 cm, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3	Subtotal...		36,40200	36,40200
				1,000	x	127,00000 =	127,00000
				Subtotal...		127,00000	127,00000
	Altres: BAZGZ001	u	Ferramenta p/ porta: manetes Ocariz 1973 acabat F1, frontisses F1, pany de cop amb clau mestrejada	Subtotal...		59,80000	59,80000
				1,000	x	59,80000 =	59,80000
				Subtotal...		59,80000	59,80000
	COST DIRECTE						223,20200
	DESPESES INDIRECTES 0,00%						
	COST EXECUCIÓ MATERIAL						223,20200
		EAZ1F001	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 12 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	Rend.: 1.000		
Unitats					Preu €	Parcial	Import
0,0355					/R x	26,46000 =	0,93933
Mà d'obra: A012A000		h	Oficial 1a fuster	Subtotal...		0,93933	0,93933
				0,010	x	1,16000 =	0,01160
				Subtotal...		0,01160	0,01160
Materials: B0A31000		kg	Clau acer	1,050	x	2,45000 =	2,57250
				Subtotal...		2,57250	2,57250
				COST DIRECTE			
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL						3,52343	
	EC151D24	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	Rend.: 1.000			138,08 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,500	/R x	25,25000 =	37,87500
	Mà d'obra: A012E000	h	Oficial 1a vidrier	Subtotal...		37,87500	37,87500
				1,000	x	100,20000 =	100,20000
Materials: BC151D24	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6+6+6 mm de gruix, amb 3 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	Subtotal...		100,20000	100,20000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE 138,07500			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 138,07500			
	F6A155W7	u	Porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	Rend.: 1,000 351,32 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,150 /R x	26,86000 =	57,74900	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	25,99000 =	11,69550	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,250 /R x	23,07000 =	28,83750	
				Subtotal...		98,28200	98,28200
	Materials:						
	B6A155W7	u	Porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, perns regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat	1,000 x	248,57000 =	248,57000	
	D060Q021	m3	Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0567 x	78,75755 =	4,46555	
				Subtotal...		253,03555	253,03555
				COST DIRECTE 351,31755			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 351,31755			
P- 1	1A000000	u	Col·locació d'armaris d'arxiu existents, inclou guies, fixacions al terra tot segons indicacions de l'empresa subministradora. Totalment muntada.	Rend.: 1,000 3.711,15 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	15,000 /R x	25,99000 =	389,85000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	60,000 /R x	26,86000 =	1.611,60000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	60,000 /R x	23,07000 =	1.384,20000	
	A0140000	h	Manobre	15,000 /R x	21,70000 =	325,50000	
				Subtotal...		3.711,15000	3.711,15000
				COST DIRECTE 3.711,15000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.711,15000	
P- 2	1A12G7E1	m2	Fusteria exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1750x2900 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000		1.690,28 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,636 /R x	26,46000 =	96,20856	
	A013A000	h	Ajudant fuster	3,636 /R x	23,25000 =	84,53700	
					Subtotal...	180,74556	180,74556
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	1,000 x	5,29000 =	5,29000	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	12,000 x	0,30000 =	3,60000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300	x	7,20000 =	2,16000
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,530	x	0,93000 =	7,00290
	BA14E7E1	m2	Porta F1 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1750x2900 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	1.417,56000 =	1.417,56000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	7,550	x	6,27000 =	47,33850
	Partides d'obra:					Subtotal...	1.482,95140
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	1,000	x	22,96744 =	22,96744
						Subtotal...	22,96744
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	3,61491
						COST DIRECTE	1.690,27931
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.690,27931</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 3	1A12G7E3	m2	Fusteria F3 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 756,37 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7E3	m2	Finestra F3 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	599,35000 =	599,35000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260	
	Partides d'obra:					Subtotal...	636,84920	636,84920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567	
						Subtotal...	10,10567	10,10567
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,14548	
				COST DIRECTE			756,37453	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			756,37453	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 4	1A12G7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	Rend.: 1.000		569,23 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,882 /R x	26,46000 =	49,79772	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,8818 /R x	23,25000 =	43,75185	
Materials:					Subtotal...	93,54957	93,54957
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320 x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000 x	394,38000 =	394,38000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	8,100 x	6,27000 =	50,78700	
Partides d'obra:					Subtotal...	455,20360	455,20360

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,810	x	22,96744 =	18,60363
						Subtotal...	18,60363
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	1,87099
						COST DIRECTE	569,22779
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>569,22779</b>
P- 5	1A12G7E5	m2	Fusteria F13 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1170x1200 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
							904,90 €
	Mà d'obra: A012A000	h	Oficial 1a fuster	Unitats		Preu €	Parcial
				2,100	/R x	26,46000 =	55,56600
							Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,100 /R x	23,25000 =	48,82500
					Subtotal...	104,39100
						104,39100
	Materials:					
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320 x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7E5	m2	Finestra F13 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1170x1200 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000 x	747,78000 =	747,78000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,740 x	6,27000 =	29,71980
					Subtotal...	787,53640
						787,53640
	Partides d'obra:					
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,474 x	22,96744 =	10,88657
					Subtotal...	10,88657
						10,88657
				DESPESES AUXILIARS	2,00%	2,08782
				COST DIRECTE		904,90179
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		904,90179	
P- 6	1A12G7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000		747,82 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm <sup>3</sup> d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m <sup>3</sup> de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm <sup>2</sup> de resistència a tracció i 20 N/cm <sup>2</sup> de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300	x	7,20000 =	2,16000
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m <sup>2</sup> K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramentà perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	1,000	x	595,12000 =	595,12000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	3,880	x	6,27000 =	24,32760
	Partides d'obra:					Subtotal...	629,48420
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,388	x	22,96744 =	8,91137
							629,48420

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...	8,91137	8,91137	
				DESPESES AUXILIARS 2,00%		2,14548	
				COST DIRECTE		747,81523	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		747,81523	
P- 7	1A12G7E7	m2	Fusteria F12 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1360x1960 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000	1.132,32	€	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,636 /R x	26,46000 =	96,20856	
	A013A000	h	Ajudant fuster	3,636 /R x	23,25000 =	84,53700	
	Materials:			Subtotal...		180,74556	180,74556

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100	x	5,29000 =	0,52900
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	12,000	x	0,30000 =	3,60000
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300	x	7,20000 =	2,16000
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,550	x	0,93000 =	7,02150
	BA14E7E7	m2	Porta F12 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1360x1960 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus U <sub>h,m</sub> = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	877,77000 =	877,77000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	6,640	x	6,27000 =	41,63280
	Partides d'obra:					Subtotal...	932,71330
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,664	x	22,96744 =	15,25038
						Subtotal...	15,25038
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	3,61491
						COST DIRECTE	1.132,32415
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.132,32415</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 8	1A12G7E8	m2	Fusteria F15 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 1.039,77 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	3,000 x	7,20000 =	21,60000	



## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7E8	m2	Finestra F15 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus U <sub>h,m</sub> = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	857,35000 =	857,35000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	5,080	x	6,27000 =	31,85160	
	Partides d'obra:					Subtotal...	918,67820	918,67820
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,508	x	22,96744 =	11,66746	
						Subtotal...	11,66746	11,66746
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,14548	
				COST DIRECTE			1.039,76532	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.039,76532</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 9	1A12G7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 406,60 €			
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
Materials:				Subtotal...		107,27418	107,27418
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	3,000 x	7,20000 =	21,60000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	225,90000 =	225,90000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,880	x	6,27000 =	30,59760
						Subtotal...	285,97420
							285,97420
	Partides d'obra: E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,488	x	22,96744 =	11,20811
						Subtotal...	11,20811
							11,20811
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	406,60197
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>406,60197</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 10	1A12G7F1	m2	Fusteria F2 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 1.026,31 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,3001 x	7,20000 =	2,16072	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7E2	m2	Finestra F2 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1220x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	869,28000 =	869,28000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	906,77992
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	1.026,30525
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.026,30525</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 11	1A12G7F2	m2	Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				442,15 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320 x	0,93000 =	4,94760	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BA14E7F2	m2	Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	285,15000 =	285,15000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
						Subtotal...	322,64920
	Partides d'obra: E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,439	x	22,96744 =	10,08271
						Subtotal...	10,08271
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	442,15157
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	442,15157

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 12	1A12G7F3	m2	Fusteria F5 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramentà perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				835,63 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7F3	m2	Finestra F5 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1320 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	678,61000 =	678,61000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260	
	Partides d'obra:					Subtotal...	716,10920	716,10920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567	
						Subtotal...	10,10567	10,10567
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,14548	
				COST DIRECTE			835,63453	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			835,63453	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 13	1A12G7F4	m2	Fusteria F6 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 893,23 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7F4	m2	Finestra F6 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1120x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	736,21000 =	736,21000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	773,70920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	893,23453
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>893,23453</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 14	1A12G7F5	m2	Fusteria F7 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 538,47 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7F5	m2	Finestra F7 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x132 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	381,45000 =	381,45000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	418,94920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	538,47453
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>538,47453</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 15	1A12G7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 1.265,91 €			
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012A000		h	Oficial 1a fuster	2,825 /R x	26,46000 =	74,74950	
A013A000		h	Ajudant fuster	2,825 /R x	23,25000 =	65,68125	
Materials:				Subtotal...			
B090C000		kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
B0A5C100		u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
B7J500W1		l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	
				140,43075 140,43075			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	1.075,07000 =	1.075,07000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260	
	Partides d'obra:					Subtotal...	1.112,56920	1.112,56920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567	
						Subtotal...	10,10567	10,10567
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,80862	
				COST DIRECTE			1.265,91423	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.265,91423	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 61

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 16	1A12G7F7	m2	Fusteria F9 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 820x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				667,57 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,325 /R x	26,46000 =	61,51950	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,325 /R x	23,25000 =	54,05625	
				Subtotal...		115,57575	115,57575
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7F7	m2	Finestra F9 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 820x195 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	502,08000 =	502,08000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	539,57920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,31152
						COST DIRECTE	667,57214
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>667,57214</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 17	1A12G7F8	m2	Fusteria F10 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 1700x2500 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 1.547,30 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	3,265 /R x	26,46000 =	86,39190	
	A013A000	h	Ajudant fuster	3,265 /R x	23,25000 =	75,91125	
					Subtotal...	162,30315	162,30315
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	1,000 x	5,29000 =	5,29000	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	12,000 x	0,30000 =	3,60000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	7,550	x	0,93000 =	7,02150
	BA14E7F8	m2	Porta F10 de fusta d'iroko, sèrie IV 90 Climatrend, una dues fulles practicables, dimensions 1700x2500 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 90x78 mm i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	1.293,37000 =	1.293,37000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	7,550	x	6,27000 =	47,33850
	Partides d'obra: E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	1,000	x	22,96744 =	22,96744
				Subtotal...		1.358,78000	1.358,78000
				Subtotal...		22,96744	22,96744
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		3,24606
				COST DIRECTE			1.547,29665
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.547,29665</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 18	1A12G7F9	m2	Fusteria F17 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 668,90 €			
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012A000		h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
A013A000		h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
Materials:				Subtotal...		107,27418	107,27418
B090C000		kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
B0A5C100		u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
B7J500W1		l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7F9	m2	Finestra F17 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1070x1170 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus U <sub>h,m</sub> = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	511,88000 =	511,88000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260	
	Partides d'obra:					Subtotal...	549,37920	549,37920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567	
						Subtotal...	10,10567	10,10567
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,14548	
				COST DIRECTE			668,90453	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>668,90453</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 19	1A12G7G1	m2	Fusteria F18 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1020x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				673,80 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7G1	m2	Finestra F18 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1020x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	516,78000 =	516,78000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	554,27920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	673,80453
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>673,80453</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 20	1A12G7G2	m2	Fusteria F19 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 520x540 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000363,29 €			
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012A000		h	Oficial 1a fuster	0,615 /R x	26,46000 =	16,27290	
A013A000		h	Ajudant fuster	0,615 /R x	23,25000 =	14,29875	
					Subtotal...	30,57165	30,57165
Materials:							
B090C000		kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
B0A5C100		u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
B7J500W1		l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7G2	m2	Finestra F19 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 520x540 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	284,50000 =	284,50000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,380	x	6,27000 =	27,46260
	Partides d'obra:					Subtotal...	321,99920
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,440	x	22,96744 =	10,10567
						Subtotal...	10,10567
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	0,61143
						COST DIRECTE	363,28795
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	363,28795

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 21	1A12G7G3	m2	Fusteria F20 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 950x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				652,21 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,098 /R x	26,46000 =	55,51308	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,098 /R x	23,25000 =	48,77850	
					Subtotal...	104,29158	104,29158
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7G3	m2	Finestra F20 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 950x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	502,56000 =	502,56000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	3,880	x	6,27000 =	24,32760	
	Partides d'obra:					Subtotal...	536,92420	536,92420
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,388	x	22,96744 =	8,91137	
						Subtotal...	8,91137	8,91137
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,08583	
				COST DIRECTE			652,21298	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			652,21298	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 22	1A12G7G4	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				597,94 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,098 /R x	26,46000 =	55,51308	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,098 /R x	23,25000 =	48,77850	
					Subtotal...	104,29158	104,29158
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7G4	m2	Finestra F21 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 920x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	448,29000 =	448,29000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	3,880	x	6,27000 =	24,32760
	Partides d'obra:					Subtotal...	482,65420
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,388	x	22,96744 =	8,91137
						Subtotal...	8,91137
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,08583
						COST DIRECTE	597,94298
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	597,94298

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 23	1A12G7G5	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000			
				953,43 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,432 /R x	26,46000 =	64,35072	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,432 /R x	23,25000 =	56,54400	
					Subtotal...	120,89472	120,89472
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760	
	BA14E7G5	m2	Finestra F22 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 1100x160 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus U <sub>h,m</sub> = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	786,84000 =	786,84000	
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	3,880	x	6,27000 =	24,32760	
	Partides d'obra:					Subtotal...	821,20420	821,20420
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,388	x	22,96744 =	8,91137	
						Subtotal...	8,91137	8,91137
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		2,41789	
				COST DIRECTE			953,42818	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>953,42818</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 24	1A12G7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000 733,34 €			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	2,158 /R x	26,46000 =	57,10068	
	A013A000	h	Ajudant fuster	2,158 /R x	23,25000 =	50,17350	
					Subtotal...	107,27418	107,27418
	Materials:						
	B090C000	kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
	B0A5C100	u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
	B7J500W1	l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	3,000 x	7,20000 =	21,60000	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	552,64000 =	552,64000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	4,880	x	6,27000 =	30,59760
	Partides d'obra:					Subtotal...	612,71420
	E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,488	x	22,96744 =	11,20811
						Subtotal...	11,20811
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,14548
						COST DIRECTE	733,34197
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>733,34197</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 25	1A12G7G7	m2	Fusteria F24 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 450x950 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.	Rend.: 1.000		652,21 €	
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
A012A000		h	Oficial 1a fuster	2,098 /R x	26,46000 =	55,51308	
A013A000		h	Ajudant fuster	2,098 /R x	23,25000 =	48,77850	
				Subtotal...		104,29158	104,29158
Materials:							
B090C000		kg	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color gris, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	0,100 x	5,29000 =	0,52900	
B0A5C100		u	Cargol d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, de 6 mm de diàmetre i 15 cm de longitud.	8,000 x	0,30000 =	2,40000	
B7J500W1		l	Aerosol de 750 cm³ d'escuma de poliuretà, de 22,5 kg/m³ de densitat, 140% d'expansió, 18 N/cm² de resistència a tracció i 20 N/cm² de resistència a flexió, conductivitat tèrmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; per a aplicar amb pistola; segons UNE-EN 13165.	0,300 x	7,20000 =	2,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B83Z0001	m	Cinta autoadhesiva, impermeable al vapor d'aigua, de 70 mm d'amplada, composta per una pel·lícula de polietilè laminat sobre una banda de feltre, subministrada en rotllos de 25 m de longitud.	5,320	x	0,93000 =	4,94760
	BA14E7G3	m2	Finestra F20 de fusta d'iroko, sèrie IV 78 Climatrend, una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, dimensions 950x1070 mm, acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, composta de fulla de 78x78 mm i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta, doble junt perimetral d'estanquitat de goma de cautxú termoplàstica, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, Segons UNE-EN 14351-1.	1,000	x	502,56000 =	502,56000
	BAN51400	m	Bastiment de base de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm	3,880	x	6,27000 =	24,32760
	Partides d'obra: E8AA2DD1	m2	Envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie	0,388	x	22,96744 =	8,91137
						Subtotal...	536,92420
							536,92420
						Subtotal...	8,91137
							8,91137
						DESPESES AUXILIARS 2,00%	2,08583
						COST DIRECTE	652,21298
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>652,21298</b>
P- 26	1A23ZF03	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb una fulla batent 70x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM	<b>Rend.: 1.000</b>			
	Partides d'obra:						<b>406,52 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P- 27	E89A2BB0	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	3,400	x	19,70295 =	66,99003	
	EAP3F001	m	Bastiment de 3/4 per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar	5,000	x	15,22500 =	76,12500	
	EAPHF001	m	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a porta d'una fulla batent amb fusta o DM per a pintar	5,000	x	6,99410 =	34,97050	
	EAQDZ103	u	Porta batent interior per a pintar, 70x210 cm de llum, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3, amb ferramenta	1,000	x	193,20200 =	193,20200	
	EAZ1F001	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 12 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	10,000	x	3,52343 =	35,23430	
				Subtotal...		406,52183	406,52183	
				COST DIRECTE		406,52183		
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		406,52183		
	1A23ZF04	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb una fulla batent 80x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dBa, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM	Rend.: 1.000		462,08 €		
Partides d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	E89A2BB0	m2	Pintat de portes cegues de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	4,400	x	19,70295 =	86,69298	
	EAP3F001	m	Bastiment de 3/4 per a porta, de fulles batents, de fusta de pi roig per a pintar	5,200	x	15,22500 =	79,17000	
	EAPHF001	m	Folrat de bastiment de base de 3/4, per a porta d'una fulla batent amb fusta o DM per a pintar	5,200	x	6,99410 =	36,36932	
	EAQDZ104	u	Porta batent interior per a pintar, 80x210 cm de llum, de 35 mm de gruix, i tauler de 4mm en tots els seus costats, de cares llises amb panelat a una cara de tauler de fusta de pi de 10 mm de gruix vernissat a l'aigua, estructura interior de fusta i aïllament poliestire extrusionat D 35 Kg/m3, amb ferramenta	1,000	x	223,20200 =	223,20200	
	EAZ1F001	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 12 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	10,400	x	3,52343 =	36,64367	
			Subtotal...		462,07797	462,07797		
			COST DIRECTE		462,07797			
			DESPESES INDIRECTES 0,00%					

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			462,07797
P- 28	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim	Rend.: 1.000			37,71 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,110 /R x	21,70000 =	2,38700	
					Subtotal...	2,38700	2,38700
	Maquinària: C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,016 /R x	78,76000 =	1,26016	
					Subtotal...	1,26016	1,26016
	Materials: B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,222 x	15,33000 =	34,06326	
					Subtotal...	34,06326	34,06326
				COST DIRECTE			37,71042
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			37,71042	
P- 29	E3C515G3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/Ila, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1.000			92,68 €
	Mà d'obra: A0122000	h	Oficial 1a paleta	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				0,420 /R x	21,70000 =	9,11400	
					Subtotal...	18,21050	18,21050
	Materials: B065960C	m3	Formigó HA-25/P/20/Ila de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila	1,050 x	70,92000 =	74,46600	
					Subtotal...	74,46600	74,46600
				COST DIRECTE			92,67650
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,67650
P- 30	E3CB3000	ka	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1.000			1,73 €
	Mà d'obra: A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,006 /R x	25,99000 =	0,15594	
				0,010 /R x	23,07000 =	0,23070	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials:			Subtotal...	0,38664		0,38664
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005 x 1,04000 =	0,00520		
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000 x 1,33741 =	1,33741		
				Subtotal...	1,34261		1,34261
				COST DIRECTE			1,72925
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,72925</b>
P- 31	E3CBDCJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>10,17 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,073 /R x 25,99000 =		1,89727	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,073 /R x 23,07000 =		1,68411	
				Subtotal...		3,58138	3,58138
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0204 x 1,04000 =	0,02122		
	B0B341C8	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x 5,47000 =	6,56400		
				Subtotal...	6,58522		6,58522
				COST DIRECTE			10,16660
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,16660</b>
P- 32	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>11,70 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,0755 /R x 25,99000 =		1,96225	
	A0140000	h	Manobre	0,1505 /R x 21,70000 =		3,26585	
				Subtotal...		5,22810	5,22810
	Materials:						
	B06NLA2C	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20	0,105 x 61,67000 =	6,47535		
				Subtotal...	6,47535		6,47535

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 33	E4410000	u	Formació d'estructura de suport de paraments d'ascensor de vidre formada per pilars i travessers d'acer tubular quadrat de 100x100x4 mm a tota l'alçada des de planta baixa a planta primera, inclou pletines, soldaures i peces especials rigiditzadores, així com a xapa integrada d'acer inoxidable en parament de portes d'accés.	<div>COST DIRECTE11,70345</div> <div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div> <div>COST EXECUCIÓ MATERIAL11,70345</div>			
				<div>Rend.: 1.00013.846,92 €</div>			
	Partides d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	E4415115	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	1.008,207	x6,73365 =	6.788,91307	
	E4415125	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura	336,000	x3,74850 =	1.259,49600	
	E635U010	m2	Panell sandwich de facana de xapa metàl·lica llisa en mòduls de 90 cm entre eixos i 5 cm de gruix amb junta tancada per tapeta encadellada, format per xapa llisa galvanitzada de 0,80 mm de gruix a l'exterior, aïllament tèrmic d'escuma de poliuretà i xapa plana galvanitzada de 0,50 mm a l'interior, acabat amb termolacat de polièster de silicona de 25 micres de color blau ral 5013, fixat sobre perfils en omega de 40x40x2 cada 2-2,5 m, amb fixacions sense rebllons vistos i perfils en 'U' de juntes verticals i tapetes, muntat	21,2106	x78,10450 =	1.656,64331	
	EC151D24	m2	Vidre laminar de seguretat , de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	24,6012	x138,07500 =	3.396,81069	
	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm	19,0402	x39,13099 =	745,06188	
				<div>Subtotal...13.846,9249513.846,92495</div>			
				<div>COST DIRECTE13.846,92495</div> <div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div> <div>COST EXECUCIÓ MATERIAL13.846,92495</div>			
P- 34	E45218G3	m3	Formigó per a mur, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	<div>Rend.: 1.000102,89 €</div>			
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,252 /R	x25,99000 =	6,54948	
	A0140000	h	Manobre	1,008 /R	x21,70000 =	21,87360	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
P- 35	Materials: B065960C	m3	Formigó HA-25/P/20/Ila de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	Subtotal...		28,42308	28,42308		
				1,050	x	70,92000 =	74,46600		
				Subtotal...		74,46600	74,46600		
				COST DIRECTE		102,88908			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		102,88908			
	P- 35	E4B23000	ka	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1.000			1,89 €	
					Unitats	Preu €	Parcial	Import	
					0,010	/R x	25,99000 =	0,25990	
			A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,012	/R x	23,07000 =	0,27684
A0134000			h			Ajudant ferrallista			
			Subtotal...		0,53674	0,53674			
Materials: B0A14200 D0B2A100		kg	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,012	x	1,04000 =	0,01248	
					1,000	x	1,33741 =	1,33741	
					Subtotal...		1,34989	1,34989	
			COST DIRECTE		1,88663				
			DESPESES INDIRECTES 0,00%						
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,88663				
P- 36	E5113300	m2	Acabat de terrat amb reutilització de la capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir	Rend.: 1.000			36,84 €		
				Unitats	Preu €	Parcial	Import		
				1,000	/R x	25,99000 =	25,99000		
		A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	21,70000 =	10,85000	
	A0140000				h	Manobre			
				Subtotal...		36,84000	36,84000		
				COST DIRECTE		36,84000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%					
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		36,84000			



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 37	E5411827	m2	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat natural, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 5% al 7%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell. Inclús accessoris de fixació de les xapes i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre safates metàl·liques. Inclou la superfície suport, els punts singulars i les peces especials de la cobertura.	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>115,54 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,400 /R x	25,99000 =	36,38600	
	A0140000	h	Manobre	0,700 /R x	21,70000 =	15,19000	
				Subtotal...		51,57600	51,57600
	Materials:						
	B0CK1800	m2	Planxa de zinc natural de 0,7 mm de gruix	1,200 x	39,60000 =	47,52000	
	B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	0,003 x	314,97000 =	0,94491	
	B5ZZM400	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a cobertes de planxa de zinc	1,000 x	1,94000 =	1,94000	
	B5ZZT491	m	Tapajunts de planxa de zinc natural i 0,82 mm de gruix	2,100 x	1,82000 =	3,82200	
	B7611A00	m2	Làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) de gruix 1 mm i 1,2 kg/m2	1,050 x	9,27000 =	9,73350	
				Subtotal...		63,96041	63,96041
				COST DIRECTE			115,53641
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>115,53641</b>
P- 38	E5Z15A2B	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>20,78 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,225 /R x	25,99000 =	5,84775	
	A0140000	h	Manobre	0,225 /R x	21,70000 =	4,88250	
				Subtotal...		10,73025	10,73025
	Materials:						
	D060M021	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,101 x	99,51680 =	10,05120	
				Subtotal...		10,05120	10,05120

## PARTIDES D'OBRA

[illegible]

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 40	E6526A00	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica $\geq 1,622 \text{ m}^2\text{K/W}$ . El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars de les finestres i les ajudes de paleta per a instal·lacions, banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana de roca entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions.	Rend.: 1.000		41,52 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x	25,99000 =	9,87620	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,130 /R x	23,07000 =	2,99910	
				Subtotal...		12,87530	12,87530
	Materials:						
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,420 x	8,40000 =	3,52800	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x	2,24000 =	0,26880	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x	0,16000 =	0,96000	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,030 x	6,76000 =	6,96280	
	B0CC2410	m2	Placa de guix laminat hidròfuga (H) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	1,060 x	8,01000 =	8,49060	
	B6B11311	m	Muntant de planxa d'acer galvanitzat, en paraments verticals amb perfils 70 mm d'amplària	3,675 x	0,87000 =	3,19725	
	B6B12311	m	Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils 70 mm d'amplària	0,9975 x	0,75000 =	0,74813	
	B6BZ1A10	m	Banda acústica autoadhesiva fins a 50 mm d'amplària per a junts de plaques de guix laminat	0,940 x	0,50000 =	0,47000	
	B7C9H8M0	m2	Placa semirígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 26 a 35 kg/m3, de 60 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,037 \text{ W/mK}$ i resistència tèrmica $\geq 1,622 \text{ m}^2\text{K/W}$	1,030 x	2,81000 =	2,89430	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x	1,11000 =	0,88800	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x	0,06000 =	0,24000	
				Subtotal...		28,64788	28,64788

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 41	E71197G5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació	COST DIRECTE			
				41,52318			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				41,52318			
				Rend.: 1.000			
				21,86 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,400 /R x	25,99000 =	10,39600	
				0,250 /R x	23,07000 =	5,76750	
				Subtotal...		16,16350	16,16350
P- 42	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir	COST DIRECTE			
				21,86150			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				21,86150			
				Rend.: 1.000			
				3,83 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,070 /R x	25,99000 =	1,81930	
				0,050 /R x	23,07000 =	1,15350	
				Subtotal...		2,97280	2,97280
P- 42	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	COST DIRECTE			
				3,83080			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				3,83080			
				Rend.: 1.000			
				3,83 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,070 /R x	25,99000 =	1,81930	
				0,050 /R x	23,07000 =	1,15350	
				Subtotal...		2,97280	2,97280
P- 42	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	COST DIRECTE			
				3,83080			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				3,83080			
				Rend.: 1.000			
				3,83 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,070 /R x	25,99000 =	1,81930	
				0,050 /R x	23,07000 =	1,15350	
				Subtotal...		2,97280	2,97280
P- 42	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2	COST DIRECTE			
				3,83080			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				3,83080			
				Rend.: 1.000			
				3,83 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,070 /R x	25,99000 =	1,81930	
				0,050 /R x	23,07000 =	1,15350	
				Subtotal...		2,97280	2,97280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 43	E7C296D4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb fixacions mecàniques	Rend.: 1.000		16,30 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,180 /R x	25,99000 =	4,67820	
	A0140000	h	Manobre	0,140 /R x	21,70000 =	3,03800	
				Subtotal...		7,71620	7,71620
	Materials:						
	B7C296D0	m2	Planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa	1,150 x	6,71000 =	7,71650	
	B7CZ1600	u	Tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 60 mm de gruix com a màxim	3,000 x	0,29000 =	0,87000	
				Subtotal...		8,58650	8,58650
				COST DIRECTE		16,30270	
P- 44	E7C75383	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor, col·locat sobre capa d'anivellació o paviment existent i preparat per a rebre directament el sòl de fusta o laminat (no inclòs en aquest preu), que a més actua com barrera antihumedat i desolidaritzador.	Rend.: 1.000		4,05 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040 /R x	25,99000 =	1,03960	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020 /R x	23,07000 =	0,46140	
				Subtotal...		1,50100	1,50100
	Materials:						
	B7C75334	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor	1,100 x	2,04000 =	2,24400	
	B7CZ2P05	m	Cinta adhesiva bituminosa autoprotegida amb alumini, de 5 cm d'amplària	0,462 x	0,66000 =	0,30492	
				Subtotal...		2,54892	2,54892
				COST DIRECTE		4,04992	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,04992	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 45	E8112562	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>21,84 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,560 /R x	25,99000 =	14,55440	
	A0140000	h	Manobre	0,280 /R x	21,70000 =	6,07600	
					Subtotal...	20,63040	20,63040
	Maquinària:						
	C1704200	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,280 /R x	1,21000 =	0,33880	
					Subtotal...	0,33880	0,33880
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,0071 x	1,31000 =	0,00930	
	B8111G80	t	Mortor de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, en sacs	0,0227 x	38,07000 =	0,86419	
					Subtotal...	0,87349	0,87349
					COST DIRECTE		21,84269
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>21,84269</b>
P- 46	E83EEKBA	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat col·locades cada 600 mm amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de guix cada una	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>32,00 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,270 /R x	26,86000 =	7,25220	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	23,07000 =	2,30700	
					Subtotal...	9,55920	9,55920
	Materials:						
	B0A44000	cu	Visos per a plaques de guix laminat	0,500 x	8,40000 =	4,20000	
	B0A4A400	cu	Visos galvanitzats	0,120 x	2,24000 =	0,26880	
	B0A61600	u	Tac de niló de 6 a 8 mm de diàmetre, amb vis	6,000 x	0,16000 =	0,96000	
	B0CC1410	m2	Placa de guix laminat estàndard (A) i gruix 15 mm, amb vora afinada (BA), segons la norma UNE-EN 520	2,060 x	6,76000 =	13,92560	
	B7J500ZZ	kg	Massilla per a junt de plaques de cartró-guix	0,800 x	1,11000 =	0,88800	
	B7JZ00E1	m	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	4,000 x	0,06000 =	0,24000	
	B83ZA700	m	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	2,4465 x	0,80000 =	1,95720	
					Subtotal...	22,43960	22,43960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 47	E8449300	m2	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim	COST DIRECTE			
				31,99880			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				31,99880			
				Rend.: 1.000			
				27,20 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,300 /R x	25,99000 =	7,79700	
				0,300 /R x	23,07000 =	6,92100	
				Subtotal...		14,71800	14,71800
				COST DIRECTE			
				27,19818			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				27,19818			
P- 48	E84ZG1D0	u	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat	Rend.: 1.000			
				57,11 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,300 /R x	26,86000 =	8,05800	
				0,150 /R x	21,70000 =	3,25500	
				Subtotal...		11,31300	11,31300
				COST DIRECTE			
				27,19818			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				27,19818			
				Rend.: 1.000			
				57,11 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000 x	45,80000 =	45,80000	
				Subtotal...		45,80000	45,80000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 49	E865U49F	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta	<div> <div>COST DIRECTE</div> <div>57,11300</div> </div> <div> <div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div> <div></div> </div> <div> <div>COST EXECUCIÓ MATERIAL</div> <div>57,11300</div> </div>			
				<div> <div>Rend.: 1.000</div> <div>39,94 €</div> </div>			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,450 /R x	26,46000 =	11,90700	
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,450 /R x	23,25000 =	10,46250	
					Subtotal...	22,36950	22,36950
	Materials:						
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060 x	2,48000 =	0,14880	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250 x	0,09000 =	0,56250	
	B0CUU49F	m2	Tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida	1,000 x	14,27000 =	14,27000	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0027 x	181,02000 =	0,48875	
	B83ZU005	m2	Perfilaria auxiliar d'acer galvanitzat per a la formació de revestiment amb taulers, per a fixació de la placa oculta, inclosa la part proporcional de suport i d'elements de muntatge	1,000 x	2,10000 =	2,10000	
					Subtotal...	17,57005	17,57005
				<div> <div>COST DIRECTE</div> <div>39,93955</div> </div> <div> <div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div> <div></div> </div> <div> <div>COST EXECUCIÓ MATERIAL</div> <div>39,93955</div> </div>			
P- 50	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis ,amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	<div> <div>Rend.: 1.000</div> <div>27,64 €</div> </div>			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	25,99000 =	2,59900	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	23,07000 =	0,23070	
					Subtotal...	2,82970	2,82970
	Materials:						
	B89ZPE00	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	0,5508 x	3,49000 =	1,92229	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B8ZAH000	kg	Imprimació neutralitzadora acrílica	1,020	x	18,65000 =	19,02300
	B8ZAM000	kg	Imprimació fixadora acrílica	1,020	x	3,79000 =	3,86580
				Subtotal...		24,81109	24,81109
				COST DIRECTE			27,64079
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,64079
P- 51	E9DCU270	m2	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premnat de forma rectangular, preu alt, de 76 a 115 peces/m2, col·locat a l'estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1.000			36,01 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,580	/R x	25,99000 =	15,07420
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,07000 =	4,61400
	A0140000	h	Manobre	0,030	/R x	21,70000 =	0,65100
				Subtotal...		20,33920	20,33920
	Materials:						
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,000	x	0,29000 =	0,29000
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	7,000	x	0,26000 =	1,82000
	B0FHU270	m2	Rajola de gres porcel·lànic premnat antilliscant sense esmaltar de forma rectangular, de 76 a 115 peces/m2, preu alt	1,020	x	13,29000 =	13,55580
				Subtotal...		15,66580	15,66580
				COST DIRECTE			36,00500
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,00500
P- 52	E9Q14400	m2	Subministrament i col·locació de paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu faig vaporitzat, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat sense cola, tipus 'Clic'. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i protegida la fusta del paviment del possible pas de l'aigua en forma de vapor a través del forjat i de l'aparició de condensacions mitjançant film de polietilè de 0,2 mm. Inclús p/p de motllures tapajuntes i accessoris de muntatge per al paviment laminat, inclosa part proporcional de sòcol.	Rend.: 1.000			39,91 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	25,99000 =	5,19800
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	23,07000 =	4,61400
				Subtotal...		9,81200	9,81200
	Materials:						
	B7713200	m2	Film de polietilè, de 0,2 mm d'espessor	1,100	x	0,31000 =	0,34100
	B9Q14410	m2	Paviment laminat, instal·lació sistema Clic, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, espessor 7 mm i dimensions 1200x190 mm, format per: tauler base de HDF, laminat decoratiu de faig natural de 0,2 mm i amb capa superficial de protecció plàstica. Segons UNE-EN 13329 i UNE-EN 14041	1,020	x	29,17000 =	29,75340
				Subtotal...		30,09440	30,09440
				COST DIRECTE			39,90640
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,90640
P- 53	E9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	Rend.: 1.000			6,88 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,120	/R x	25,99000 =	3,11880
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	21,70000 =	0,21700
				Subtotal...		3,33580	3,33580
	Materials:						
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	4,000	x	0,09000 =	0,36000
	B9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug, de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar	1,020	x	3,12000 =	3,18240
				Subtotal...		3,54240	3,54240
				COST DIRECTE			6,87820
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,87820
P- 54	E9V7U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça, col·locat amb fixacions mecàniques, de fusta de faig natural.	Rend.: 1.000			135,82 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,650	/R x	26,46000 =	17,19900
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,350	/R x	23,25000 =	8,13750
				Subtotal...		25,33650	25,33650
	Materials:						
	B0A5C000	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	8,000	x	0,69000 =	5,52000

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 55	B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	0,002	x	314,97000 =	0,62994	
	B9V8U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça de fusta de faig natural.	1,000	x	104,33000 =	104,33000	
						Subtotal...	110,47994	110,47994
						COST DIRECTE	135,81644	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	135,81644	
						Rend.: 1.000	400,44 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	1,500	/R x	26,46000 =	39,69000	
	A013A000	h	Ajudant fuster	1,000	/R x	23,25000 =	23,25000	
						Subtotal...	62,94000	62,94000
	Materials:							
	B0A5C000	u	Cargol autoroscant d'acer inoxidable	8,000	x	0,69000 =	5,52000	
	B0D35000	m3	Llata de fusta de pi, tractada en autoclau	0,012	x	314,97000 =	3,77964	
	B9V8U003	m	Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'ealçada, d'una peça de fusta de faig natural.	1,000	x	328,20000 =	328,20000	
						Subtotal...	337,49964	337,49964
						COST DIRECTE	400,43964	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	400,43964	
P- 56	E9VZ19AK	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada i arrebossada amb morter mixt 1:2:10			Rend.: 1.000	23,58 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
		Mà d'obra:						
		A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,550	/R x	25,99000 =	14,29450
		A0140000	h	Manobre	0,275	/R x	21,70000 =	5,96750
						Subtotal...	20,26200	20,26200
		Materials:						
		B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	10,0002	x	0,15000 =	1,50003
		D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0126	x	143,89845 =	1,81312
						Subtotal...	3,31315	3,31315

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 57	EABGP763	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1,5 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm, pany de cop i clau, acabat lacat al forn color a definir per la DF, totalment col·locada	COST DIRECTE		23,57515	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,57515	
				Rend.: 1.000		1 . 195 ,08 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				5,000 /R x	26,40000 =	132,00000	
				Subtotal...		132,00000	132,00000
				1,000 x	1.007,55000 =	1.007,55000	
				1,000 x	52,89000 =	52,89000	
				Subtotal...		1.060,44000	1.060,44000
DESPESES AUXILIARS 2,00%		2,64000					
COST DIRECTE		1.195,08000					
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.195,08000					
P- 58	EC1FA242	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 3+3/14/5, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 5 mm; 25 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.	Rend.: 1.000		60 ,37 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,600 /R x	25,25000 =	15,15000	
				Subtotal...		15,15000	15,15000
				1,000 x	45,22000 =	45,22000	
				Rend.: 1.000		60 ,37 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,600 /R x	25,25000 =	15,15000	
				Subtotal...		15,15000	15,15000
				1,000 x	45,22000 =	45,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 59	EC1FJK01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.	Subtotal...		45,22000	45,22000
				COST DIRECTE			60,37000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,37000
				Rend.: 1.000			155,91 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,984 /R x	25,25000 =	24,84600	
				0,984 /R x	22,87000 =	22,50408	
				Subtotal...		47,35008	47,35008
				0,580 x	5,77000 =	3,34660	
	Mà d'obra:						
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier				
	A013E000	h	Ajudant vidrier				
	Materials:						
	B7J50001	dm3	Cartutx de 310 ml de silicona neutra, incolora, duresa Shore A aproximada de 23, segons UNE-EN ISO 868 i recuperació elàstica >=80%, segons UNE-EN ISO 7389.	0,580	x	5,77000 =	3,34660
	BC1F9K01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total.	1,000	x	104,27000 =	104,27000
				Subtotal...		107,61660	107,61660
				DESPESES AUXILIARS 2,00%			0,94700
				COST DIRECTE			155,91368
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			155,91368

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 60	ED110000	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1.000		492,91 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	6,162 /R x	26,86000 =	165,51132	
	A013J000	h	Ajudant lampista	3,581 /R x	23,04000 =	82,50624	
				Subtotal...		248,01756	248,01756
	Materials:						
	BDW3E100	u	Accessorí genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	2,000 x	1,80000 =	3,60000	
	BDW3E200	u	Accessorí genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	3,000 x	2,08000 =	6,24000	
	BDW3E700	u	Accessorí genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	3,000 x	11,06000 =	33,18000	
	BDY3E200	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	4,000 x	0,03000 =	0,12000	
	BDY3E700	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	4,000 x	0,16000 =	0,64000	
	BF921PBG	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	5,000 x	5,49000 =	27,45000	
	BF921PBR	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 110 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	5,000 x	33,74000 =	168,70000	
				Subtotal...		239,93000	239,93000
				DESPESES AUXILIARS 2,00%			4,96035
				COST DIRECTE			492,90791
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			492,90791

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 100

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 61	ED110001	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>640,51 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	9,104 /R x	26,86000 =	244,53344	
	A013J000	h	Ajudant lampista	4,552 /R x	23,04000 =	104,87808	
					Subtotal...	349,41152	349,41152
	Materials:						
	BD3111B6	u	Caixa sifònica per a encastar de PVC, amb tapa i embellidor d'acer inoxidable de D=110 mm amb 5 entrades de 40 mm i sortida de 50 mm	1,000 x	6,84000 =	6,84000	
	BDW3E100	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=32 mm	2,000 x	1,80000 =	3,60000	
	BDW3E200	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=40 mm	2,000 x	2,08000 =	4,16000	
	BDW3E700	u	Accessori genèric per a tub de polipropilè, D=110 mm	3,000 x	11,06000 =	33,18000	
	BDY3E200	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=40 mm	5,000 x	0,03000 =	0,15000	
	BDY3E700	u	Element de muntatge per a tub de polipropilè, D=110 mm	5,000 x	0,16000 =	0,80000	
	BF921PBG	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 40 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	6,000 x	5,49000 =	32,94000	
	BF921PBR	m	Tub de polipropilè multicapa amb tub interior de polipropilè de diàmetre 110 mm, ànima d'alumini i protecció exterior de polipropilè, amb una pressió màxima de servei de 20 bar	6,000 x	33,74000 =	202,44000	
					Subtotal...	284,11000	284,11000
					DESPESES AUXILIARS 2,00%		6,98823
					COST DIRECTE		640,50975
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>640,50975</b>
P- 62	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>15,23 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,360 /R x	26,86000 =	9,66960	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,180 /R x	23,04000 =	4,14720	
					Subtotal...	13,81680	13,81680

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 101

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 63	Materials: BD13119B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, Årea d'aplicaciÃ³ B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm i de llargÃria 5 m, classe de reacciÃ³ al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,250	x	0,61000 =	0,76250
	BDW3B100	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,64000 =	0,64000
	BDY3B100	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=32 mm	1,000	x	0,01000 =	0,01000
				Subtotal...		1,41250	1,41250
				COST DIRECTE			15,22930
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>15,22930</b>
				<b>Rend.: 1.000</b>			<b>458,20 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x	25,99000 =	10,39600	
P- 64	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	21,70000 =	8,68000	
				Subtotal...		19,07600	19,07600
	Materials: B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	30,92000 =	0,06493
	BC152E02	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, una incolora i l'altra acolororida trempada, de 10+10 mm de gruix, amb 1 butiral transparent, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	0,800	x	88,78000 =	71,02400
	BDKZA681	u	Bastiment i tapa circular per a reomplir d'acer inoxidable, de diàmetre 110 mm per a pou	1,000	x	368,04000 =	368,04000
				Subtotal...		439,12893	439,12893
				COST DIRECTE			458,20493
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>458,20493</b>
				<b>Rend.: 1.000</b>			<b>18,11 €</b>
	EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment	Unitats	Preu €	Parcial	Import



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Mà d'obra:						
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,250 /R x	26,86000 =	6,71500	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,250 /R x	23,04000 =	5,76000	
				Subtotal...		12,47500	12,47500
	Materials:						
	BE42Q321	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable	1,020 x	3,85000 =	3,92700	
	BEW43000	u	Suport estàndard per a conducte circular de 100 mm de diàmetre	0,330 x	5,19000 =	1,71270	
				Subtotal...		5,63970	5,63970
				COST DIRECTE			18,11470
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,11470
P- 65	EEC41000	u	Subministrament i muntatge de ventilació natural amb de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació de pou. Inclou formació de forat en mur per a la col·locació del tub.	Rend.: 1.000			199,39 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	3,000 /R x	25,99000 =	77,97000	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	3,000 /R x	23,07000 =	69,21000	
				Subtotal...		147,18000	147,18000
	Materials:						
	BD13177B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, per a encolar	10,000 x	4,30000 =	43,00000	
	BD1Z2200	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	3,000 x	1,08000 =	3,24000	
	BDW3B700	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x	5,88000 =	5,88000	
	BDY3B700	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x	0,09000 =	0,09000	
				Subtotal...		52,21000	52,21000
				COST DIRECTE			199,39000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			199,39000
P- 66	EEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat	Rend.: 1.000			95,73 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	0,600 /R x	26,86000 =	16,11600	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	0,600 /R x	23,04000 =	13,82400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Materials: BEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	Subtotal...	29,94000	29,94000	
				1,000 x 65,79000 =	65,79000		
				Subtotal...	65,79000	65,79000	
				COST DIRECTE		95,73000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		95,73000	
P- 67	EEZ00000	da	Subministrament i instal·lació completa d'aire condicionat per a planta baixa sala d'exposicions de 53,16 m2, planta primera sala d'exposicions de 47,07 m2, serveis higiènics públic 6,88 m2 i distribuïdor de 5,92 m2 amb instal·lació de fan-coils i planta soterrani de 104,27 m2 amb un deshumectador. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.	Rend.: 1.000		24.426,92 €	
P- 68	EJ12M9CP	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment	Rend.: 1.000		383,76 €	
	Mà d'obra: A0122000	h	Oficial 1a paleta	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x 25,99000 =		10,39600	
				0,200 /R x 21,70000 =		4,34000	
				Subtotal...		14,73600	14,73600
	Materials: BJ12M9CC	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior	1,000 x 368,87000 =		368,87000	
	D0701641	m3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021 x 73,39020 =		0,15412	
				Subtotal...		369,02412	369,02412
				COST DIRECTE		383,76012	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		383,76012	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 69	EJ13B713	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sífó botella. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	Rend.: 1.000		615 , 66 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	26,86000 =	10,74400	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x	23,04000 =	2,30400	
				Subtotal...		13,04800	13,04800
	Materials:						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,025 x	14,65000 =	0,36625	
	BJ13B712	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sífó botella.	1,000 x	602,25000 =	602,25000	
				Subtotal...		602,61625	602,61625
				COST DIRECTE		615,66425	
P- 70	EJ14BB1Q	u	Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit encastat, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanc, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.	Rend.: 1.000		745 , 53 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	4,250 /R x	26,86000 =	114,15500	
	A013J000	h	Ajudant lampista	4,600 /R x	23,04000 =	105,98400	
				Subtotal...		220,13900	220,13900
	Materials:						
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,012 x	14,65000 =	0,17580	
				Subtotal...		0,17580	
				COST DIRECTE		745,31080	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 71	BJ14BB1P	u	Inodor per a col·locar sobre el paviment de porcellana esmaltada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, color blanc i preu alt	1,000	x	524,00000 =	524,00000
	BJ1ZS000	kg	Pasta per a segellar l'enllaç d'inodors, abocadors i plaques turques	0,245	x	4,94000 =	1,21030
				Subtotal...		525,38610	525,38610
				COST DIRECTE			745,52510
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			745,52510
				Rend.: 1,000			402,87 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,400 /R x	26,86000 =	10,74400	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,100 /R x	23,04000 =	2,30400	
P- 72				Subtotal...		13,04800	13,04800
	Materials: BJ22A13C	u	Aixeta monocomandament temporitzada, mural, per a muntar superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"	1,000	x	389,82000 =	389,82000
				Subtotal...		389,82000	389,82000
				COST DIRECTE			402,86800
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			402,86800
				Rend.: 1,000			246,72 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x	26,86000 =	16,11600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x	23,04000 =	3,45600	
P- 72				Subtotal...		19,57200	19,57200
	Materials: BJ23612G	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, per a muntar superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets	1,000	x	227,15000 =	227,15000
				Subtotal...		227,15000	227,15000
				COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				Rend.: 1,000			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,600 /R x	26,86000 =	16,11600	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,150 /R x	23,04000 =	3,45600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 73	EJ33B1NG	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a xarxa de recollida de condensats, d'ABS, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació	COST DIRECTE		246,72200	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		246,72200	
				Rend.: 1.000		39,87 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,200 /R x	26,86000 =	5,37200	
				0,050 /R x	23,04000 =	1,15200	
				Subtotal...		6,52400	6,52400
				1,000 x	33,35000 =	33,35000	
				Subtotal...		33,35000	33,35000
P- 74	EJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	COST DIRECTE		39,87400	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,87400	
				Rend.: 1.000		132,66 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				Subtotal...		9,09650	9,09650
				1,000 x	123,56000 =	123,56000	
				Subtotal...		123,56000	123,56000
				COST DIRECTE		132,65650	
	Mà d'obra: A012J000 A013J000	h	Oficial 1a lampista	DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,87400	
				Rend.: 1.000		132,66 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				Subtotal...		9,09650	9,09650
				1,000 x	123,56000 =	123,56000	
				Subtotal...		123,56000	123,56000
				COST DIRECTE		132,65650	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
	Materials: BJ33B1NF	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a lavabo, d'ABS, cromat, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 1,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, per a connectar al ramal	COST DIRECTE		132,65650	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		132,65650	
				Rend.: 1.000		132,66 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				Subtotal...		9,09650	9,09650
				1,000 x	123,56000 =	123,56000	
				Subtotal...		123,56000	123,56000
				COST DIRECTE		132,65650	
	Mà d'obra: A0127000	h	Oficial 1a col·locador	DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		132,65650	
				Rend.: 1.000		132,66 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				Subtotal...		9,09650	9,09650
				1,000 x	123,56000 =	123,56000	
				Subtotal...		123,56000	123,56000
				COST DIRECTE		132,65650	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
	Materials: BJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	COST DIRECTE		132,65650	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		132,65650	
				Rend.: 1.000		132,66 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	25,99000 =	9,09650	
				Subtotal...		9,09650	9,09650
				1,000 x	123,56000 =	123,56000	
				Subtotal...		123,56000	123,56000
				COST DIRECTE		132,65650	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 107

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 75	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>275,55 €</b>	
	Mà d'obra: A0127000	h	Oficial 1a col·locador	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000 /R x	25,99000 =	25,99000	
				Subtotal...		25,99000	25,99000
	Materials: BJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable	1,000 x	249,56000 =	249,56000	
				Subtotal...		249,56000	249,56000
				COST DIRECTE		275,55000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>275,55000</b>	
P- 76	EJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>404,42 €</b>	
	Mà d'obra: A012J000	h	Oficial 1a lampista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A013J000	h	Ajudant lampista	1,400 /R x	26,86000 =	37,60400	
				0,320 /R x	23,04000 =	7,37280	
				Subtotal...		44,97680	44,97680
	Materials: BJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, de 1500 a 3000 W de potència, vertical, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica en aigua calenta sanitària segons REGLAMENTO (UE) 812/2013	1,000 x	359,44000 =	359,44000	
				Subtotal...		359,44000	359,44000
				COST DIRECTE		404,41680	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>404,41680</b>	
P- 77	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>42,25 €</b>	
	Mà d'obra: A012M000	h	Oficial 1a muntador	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,200 /R x	26,86000 =	5,37200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	23,07000 =	4,61400	
					Subtotal...	9,98600	9,98600
	Materials:						
	BM312611	u	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	32,00000 =	32,00000	
	BM31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x	0,26000 =	0,26000	
					Subtotal...	32,26000	32,26000
					COST DIRECTE		42,24600
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		42,24600
P- 78	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	Rend.: 1.000			70,98 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	26,86000 =	5,37200	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	23,07000 =	4,61400	
					Subtotal...	9,98600	9,98600
	Materials:						
	BM313511	u	Extintor de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat	1,000 x	60,73000 =	60,73000	
	BM31000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	1,000 x	0,26000 =	0,26000	
					Subtotal...	60,99000	60,99000
					COST DIRECTE		70,97600
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		70,97600
P- 79	F6A19404	u	Reixatn T1 d'acer per a unes mides de 3,00 mts de llargària i d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars i porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pern regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	Rend.: 1.000			456,95 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,630 /R x	26,86000 =	16,92180	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,630 /R x	23,07000 =	14,53410	
					Subtotal...	31,45590	31,45590

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 80	Materials: B0A216SG	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	6,000	x	1,85000 =	11,10000	
	B6AZ31E4	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	1,000	x	12,72000 =	12,72000	
	B6AZA1G4	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 2,35 m, amb platina	1,000	x	49,73000 =	49,73000	
						Subtotal...	73,55000	73,55000
	Partides d'obra: F6A155W7	u	Porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pern regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada	1,000	x	351,31755 =	351,31755	
						Subtotal...	351,31755	351,31755
				DESPESES AUXILIARS	2,00%		0,62912	
				COST DIRECTE			456,95257	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			456,95257	
P- 80	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1.000			5,18 €	
	Materials: B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Unitats	Preu €	Parcial	Import	
				1,000	x	5,18000 =	5,18000	
						Subtotal...	5,18000	5,18000
				COST DIRECTE			5,18000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,18000	
	P- 81	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1.000			6,08 €
		Materials: B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Unitats	Preu €	Parcial	Import
					1,000	x	6,08000 =	6,08000
						Subtotal...	6,08000	6,08000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<div><div>COST DIRECTE6,08000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL6,08000</div></div>			
P- 82	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	<div><div>Rend.: 1.0000,20 €</div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000 x 0,20000 = 0,20000</div><div>Subtotal...0,200000,20000</div></div></div>			
	Materials: B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	<div><div>COST DIRECTE0,20000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL0,20000</div></div>			
P- 83	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	<div><div>Rend.: 1.0000,59 €</div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000 x 0,59000 = 0,59000</div><div>Subtotal...0,590000,59000</div></div></div>			
	Materials: B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	<div><div>COST DIRECTE0,59000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL0,59000</div></div>			
P- 84	H1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell	<div><div>Rend.: 1.0001,80 €</div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000 x 1,80000 = 1,80000</div><div>Subtotal...1,800001,80000</div></div></div>			
	Materials: B1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó i subjecció elàstica al canell	<div><div>COST DIRECTE1,80000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div></div>			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,80000
P- 85	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1.000			2,72 €
	Materials: B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 2,72000 =	2,72000	
				Subtotal...		2,72000	2,72000
				COST DIRECTE			2,72000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,72000
P- 86	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	Rend.: 1.000			22,03 €
	Materials: B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 22,03000 =	22,03000	
				Subtotal...		22,03000	22,03000
				COST DIRECTE			22,03000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,03000
P- 87	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	Rend.: 1.000			101,53 €
	Materials: B1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 101,53000 =	101,53000	
				Subtotal...		101,53000	101,53000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 88	H147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	COST DIRECTE			
				101,53000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				101,53000			
				Rend.: 1.000			
				69,77 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 69,77000 =	69,77000	
				Subtotal...		69,77000	69,77000
P- 89	H147D203	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5	COST DIRECTE			
				69,77000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				69,77000			
				Rend.: 1.000			
				96,72 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x 96,72000 =	96,72000	
				Subtotal...		96,72000	96,72000
P- 90	H147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360	COST DIRECTE			
				96,72000			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				96,72000			
				Rend.: 1.000			
				3,91 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P- 90	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	COST DIRECTE			
				3,91 €			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				3,91 €			
				Rend.: 1.000			
				3,91 €			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P- 90	Materials:			COST DIRECTE			
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			
				Rend.: 1.000			
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	1,000	x	3,91000 =	3,91000
						Subtotal...	3,91000
						COST DIRECTE	3,91000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,91000
P- 91	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals			Rend.: 1.000	7,13 €
	Materials: B1483132	u	Pantalons de treball, de polièster i cotó, amb butxaques laterals	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	7,13000 =	7,13000
						Subtotal...	7,13000
						COST DIRECTE	7,13000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,13000
P- 92	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471			Rend.: 1.000	13,47 €
	Materials: B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	13,47000 =	13,47000
						Subtotal...	13,47000
						COST DIRECTE	13,47000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,47000
P- 93	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340			Rend.: 1.000	11,75 €
	Materials: B1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000	x	11,75000 =	11,75000
						Subtotal...	11,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<div><div>COST DIRECTE11,75000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL11,75000</div></div>			
P- 94	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs	<div><div>Rend.: 1.00013,47 €</div><div><div>Unitats</div><div>Preu €</div><div>Parcial</div><div>Import</div></div><div><div>0,250 /R x25,99000 =6,49750</div><div>0,250 /R x21,70000 =5,42500</div><div>Subtotal...11,9225011,92250</div></div><div><div>0,101 x1,16000 =0,11716</div><div>3,600 x0,29000 =1,04400</div><div>0,0018 x217,22000 =0,39100</div><div>Subtotal...1,552161,55216</div></div><div><div>COST DIRECTE13,47466</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL13,47466</div></div></div>			
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut				
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut				
	Materials:						
	B1Z0A100	kg	Clau acer, per a seguretat i salut				
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut				
	B1Z0D300	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut				
P- 95	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	<div><div>Rend.: 1.0002,11 €</div><div><div>Unitats</div><div>Preu €</div><div>Parcial</div><div>Import</div></div><div><div>0,050 /R x25,99000 =1,29950</div><div>Subtotal...1,299501,29950</div></div><div><div>0,500 x0,86000 =0,43000</div><div>1,050 x0,36000 =0,37800</div><div>Subtotal...0,808000,80800</div></div><div><div>COST DIRECTE2,10750</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL2,10750</div></div></div>			
	Mà d'obra:						
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut				
	Materials:						
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçada, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos				
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color taronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 96	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1.000		39,49 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200 /R x	25,99000 =	5,19800	
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200 /R x	23,07000 =	4,61400	
				Subtotal...		9,81200	9,81200
	Materials:						
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000 x	0,26000 =	0,26000	
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000 x	29,42000 =	29,42000	
				Subtotal...		29,68000	29,68000
				COST DIRECTE		39,49200	
P- 97	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1.000		44,10 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	BQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000 x	44,10000 =	44,10000	
				Subtotal...		44,10000	44,10000
				COST DIRECTE		44,10000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,10000	
P- 98	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	Rend.: 1.000		115,66 €	
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	1,000	x	115,66000 =	115,66000
						Subtotal...	115,66000
						COST DIRECTE	115,66000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	115,66000
P- 99	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs			Rend.: 1.000	52,56 €
	Mà d'obra: A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,250	/R x	21,70000 =	5,42500
						Subtotal...	5,42500
	Materials: BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	47,13000 =	47,13000
						Subtotal...	47,13000
						COST DIRECTE	52,55500
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,55500
P- 100	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs			Rend.: 1.000	14,69 €
	Mà d'obra: A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,1503	/R x	21,70000 =	3,26151
						Subtotal...	3,26151
	Materials: BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	0,250	x	45,70000 =	11,42500
						Subtotal...	11,42500
						COST DIRECTE	14,68651
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,68651

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 101	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1.000			17,88 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350 /R x	21,70000 =	7,59500	
					Subtotal...	7,59500	7,59500
	Materials:						
	BQU27500	u	Taula de fusta, amb capacitat per a 6 persones per a 4 usos , per a seguretat i salut	0,250 x	41,14000 =	10,28500	
					Subtotal...	10,28500	10,28500
					COST DIRECTE		17,88000
P- 102	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1.000			93,74 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,3512 /R x	21,70000 =	7,62104	
					Subtotal...	7,62104	7,62104
	Materials:						
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	86,12000 =	86,12000	
					Subtotal...	86,12000	86,12000
					COST DIRECTE		93,74104
P- 103	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1.000			60,57 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050 /R x	21,70000 =	1,08500	
					Subtotal...	1,08500	1,08500
	Materials:						
	BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000 x	59,48000 =	59,48000	
					Subtotal...	59,48000	59,48000
					COST DIRECTE		60,56500



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>60,56500</b>	
P- 104	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>38,95 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	21,70000 =	2,17000	
					Subtotal...	2,17000	2,17000
	Materials:						
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000 x	36,78000 =	36,78000	
					Subtotal...	36,78000	36,78000
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>38,95000</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>38,95000</b>	
P- 105	K1225000	ka	Estintolament fonament mur existent de pedra de 60 cm de gruix amb perfils HEB-220 (71,50 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència i unió entre perfils cada 50 cm amb varilla roscaada d'acer inoxidable de M16	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>3,84 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,043 /R x	26,86000 =	1,15498	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,041 /R x	23,07000 =	0,94587	
					Subtotal...	2,10085	2,10085
	Materials:						
	B44Z50A5	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000 x	1,74000 =	1,74000	
					Subtotal...	1,74000	1,74000
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>3,84085</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,84085</b>	
P- 106	K1225001	ka	Estintolament mur existent de formigó de 30 cm de gruix amb perfils IPN-200 (26,95 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>3,84 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,043 /R x	26,86000 =	1,15498	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,041 /R x	23,07000 =	0,94587	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 107	Materials: B44Z50A5	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça composta, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	Subtotal...	2,10085	2,10085	
				1,000 x	1,74000 =	1,74000	
				Subtotal...	1,74000	1,74000	
				COST DIRECTE		3,84085	
	Mà d'obra: A012J000	h	Oficial 1a lampista	DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,84085	
				Rend.: 1.000		53,72 €	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				2,000 /R x	26,86000 =	53,72000	
				Subtotal...	53,72000	53,72000	
P- 108	K2131222	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	COST DIRECTE		53,72000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,72000	
				Rend.: 1.000		158,30 €	
	Mà d'obra: A0140000 A0150000	h	Manobre Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				3,000 /R x	21,70000 =	65,10000	
				3,200 /R x	22,44000 =	71,80800	
				Subtotal...	136,90800	136,90800	
	Maquinària: C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,600 /R x	13,37000 =	21,39200	
				Subtotal...	21,39200	21,39200	
				COST DIRECTE		158,30000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		158,30000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 109	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1.000			178,17 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,200 /R x	27,64000 =	33,16800	
	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	21,70000 =	43,40000	
	A0150000	h	Manobre especialista	3,000 /R x	22,44000 =	67,32000	
				Subtotal...		143,88800	143,88800
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500 /R x	13,37000 =	20,05500	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,110 /R x	52,25000 =	5,74750	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200 /R x	7,07000 =	8,48400	
				Subtotal...		34,28650	34,28650
				COST DIRECTE			178,17450
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			178,17450
P- 110	K2144F00	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			39,37 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	1,400 /R x	21,70000 =	30,38000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,350 /R x	22,44000 =	7,85400	
				Subtotal...		38,23400	38,23400
	Maquinària:						
	CRE23000	h	Motoserra	0,350 /R x	3,25000 =	1,13750	
				Subtotal...		1,13750	1,13750
				COST DIRECTE			39,37150
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			39,37150
P- 111	K2148F60	m2	Enderroc de mur de pedra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			57,39 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,900 /R x	21,70000 =	19,53000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,300 /R x	22,44000 =	29,17200	
				Subtotal...		48,70200	48,70200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 112	Maquinària: C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,650 /R x	13,37000 =	8,69050	
				Subtotal...		8,69050	8,69050
				COST DIRECTE			57,39250
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,39250
				Rend.: 1.000			275 , 77 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	33,50000 =	11,72500	
				0,700 /R x	30,00000 =	21,00000	
	Mà d'obra: A010V010	h	Conservador- restaurador director de la intervenció	11,200 /R x	21,70000 =	243,04000	
	A010V050	h	Conservador-restaurador	Subtotal...		275,76500	275,76500
	A0140000	h	Manobre	COST DIRECTE			275,76500
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			275,76500
				Rend.: 1.000			298 , 85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	33,50000 =	11,72500	
				2,800 /R x	30,00000 =	84,00000	
P- 113	K214GS83	m3	Desmuntatge de carreu ornamental, de pedra, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt	8,400 /R x	21,70000 =	182,28000	
				Subtotal...		278,00500	278,00500
				COST DIRECTE			298,84750
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			298,84750
				Rend.: 1.000			298 , 85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	59,55000 =	20,84250	
				Subtotal...		20,84250	20,84250
	Maquinària: C150G900	h	Grua autopropulsada de 20 t	COST DIRECTE			298,84750
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			298,84750
				Rend.: 1.000			298 , 85 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,350 /R x	59,55000 =	20,84250	
				Subtotal...		20,84250	20,84250
				COST DIRECTE			298,84750
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			298,84750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 114	K2150011	m3	Enderroc complert de coberta plana, inclos minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			15,19 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,700 /R x	21,70000 =	15,19000	
				Subtotal...		15,19000	15,19000
				COST DIRECTE			15,19000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,19000
P- 115	K2151901	m2	Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			3,69 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,170 /R x	21,70000 =	3,68900	
				Subtotal...		3,68900	3,68900
				COST DIRECTE			3,68900
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,68900
P- 116	K2153EE1	m2	Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			2,78 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,128 /R x	21,70000 =	2,77760	
				Subtotal...		2,77760	2,77760
				COST DIRECTE			2,77760
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,77760
P- 117	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1.000			26,90 €
	Mà d'obra: A0121000 A0140000	h h	Oficial 1a Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,200 /R x	25,99000 =	5,19800	
				1,000 /R x	21,70000 =	21,70000	
				Subtotal...		26,89800	26,89800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				<div><div>COST DIRECTE26,89800</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL26,89800</div></div>
P- 118	K215G001	m2	Retirada de capa de protecció formada per 10 cm de gruix de grava en coberta plana deixada a la vora, amb mitjans manuals i recuperació de la grava per a la seva posterior reutilització	<div><div>Rend.: 1.0006,51 €</div></div>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>0,300 /R x21,70000 =6,51000</div><div>Subtotal...6,510006,51000</div></div><div><div>COST DIRECTE6,51000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL6,51000</div></div></div>
P- 119	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<div><div>Rend.: 1.0007,60 €</div></div>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>0,350 /R x21,70000 =7,59500</div><div>Subtotal...7,595007,59500</div></div><div><div>COST DIRECTE7,59500</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL7,59500</div></div></div>
P- 120	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<div><div>Rend.: 1.00013,02 €</div></div>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>0,600 /R x21,70000 =13,02000</div><div>Subtotal...13,0200013,02000</div></div><div><div>COST DIRECTE13,02000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL13,02000</div></div></div>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 121	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			9,98 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,460 /R x	21,70000 =	9,98200	
				Subtotal...		9,98200	9,98200
				COST DIRECTE		9,98200	
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,98200					
P- 122	K2183700	m2	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), lliure, amb canals i muntants, de 150 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries.	Rend.: 1.000			8,68 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,400 /R x	21,70000 =	8,68000	
				Subtotal...		8,68000	8,68000
				COST DIRECTE		8,68000	
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,68000					
P- 123	K218M001	m2	Arrencada d'aplatat de fusta inclòs sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			5,86 €
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,270 /R x	21,70000 =	5,85900	
				Subtotal...		5,85900	5,85900
				COST DIRECTE		5,85900	
DESPESES INDIRECTES 0,00%							
COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,85900					
P- 124	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			10,91 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 125	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	21,70000 =	2,17000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300 /R x	22,44000 =	6,73200	
				Subtotal...		8,90200	8,90200
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150 /R x	13,37000 =	2,00550	
				Subtotal...		2,00550	2,00550
				COST DIRECTE			10,90750
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,90750
P- 125	K2194400	m2	Arrencada de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles hidràuliques, rajoles ceràmiques o altres tipus i picat del material d'unió adherit a la seva superfície sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals i recuperació del 90% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000			6,51 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	21,70000 =	6,51000	
				Subtotal...		6,51000	6,51000
				COST DIRECTE			6,51000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,51000
P- 126	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera, inclosos porticons, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			21,70 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	21,70000 =	21,70000	
				Subtotal...		21,70000	21,70000
				COST DIRECTE			21,70000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,70000



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 127	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000		10,85 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	21,70000 =	10,85000	
				Subtotal...		10,85000	10,85000
				COST DIRECTE		10,85000	
P- 128	K21A5R00	u	Arrencada de porta metàl·lica bartent metàl·lica de 4,20 mts d'amplada i 2,50 mts d'alçada, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000		71,26 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	1,000 /R x	26,40000 =	26,40000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	1,000 /R x	23,16000 =	23,16000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	21,70000 =	21,70000	
P- 129	K21E5721	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 25 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000		499,00 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012G000	h	Oficial 1a calefactor	10,000 /R x	26,86000 =	268,60000	
	A013G000	h	Ajudant calefactor	10,000 /R x	23,04000 =	230,40000	
				Subtotal...		499,00000	499,00000
				COST DIRECTE		499,00000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		499,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 130	K21G2000	u	Desmuntatge de les instal·lacions elèctriques existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de mecanismes, cablejat, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1.000		499,00 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	10,000 /R x	26,86000 =	268,60000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	10,000 /R x	23,04000 =	230,40000	
				Subtotal...		499,00000	499,00000
				COST DIRECTE			499,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			499,00000
P- 131	K21H3000	u	Desmuntatge de les instal·lacions d'enllumenat existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de focus, punts de llum, guies al sostre, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000		199,60 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	4,000 /R x	26,86000 =	107,44000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	4,000 /R x	23,04000 =	92,16000	
				Subtotal...		199,60000	199,60000
				COST DIRECTE			199,60000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			199,60000
P- 132	K21H4000	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntacàrregues existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000		599,16 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	12,000 /R x	26,86000 =	322,32000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	12,000 /R x	23,07000 =	276,84000	
				Subtotal...		599,16000	599,16000
				COST DIRECTE			599,16000
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			599,16000
P- 133	K21H6800	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntac-escales existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1.000			453,16 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	10,000 /R x	26,86000 =	268,60000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	8,000 /R x	23,07000 =	184,56000	
				Subtotal...		453,16000	453,16000
				COST DIRECTE			453,16000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			453,16000
P- 134	K21JB000	u	Desmuntatge d'aparell sanitari amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1.000			25,05 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,650 /R x	26,86000 =	17,45900	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	21,70000 =	7,59500	
				Subtotal...		25,05400	25,05400
				COST DIRECTE			25,05400
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,05400
P- 135	K21Q7000	u	Desmuntatge de mòduls d'arxiu amb mitjans manuals per a la seva reubicació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. El preu inclou el desmuntatge del sistema guies, etc. per aposterior col·locació	Rend.: 1.000			1.877,40 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	30,000 /R x	26,40000 =	792,00000	
	A013F000	h	Ajudant manyà	30,000 /R x	23,16000 =	694,80000	
	A0140000	h	Manobre	18,000 /R x	21,70000 =	390,60000	
				Subtotal...		1.877,40000	1.877,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				<div><div>COST DIRECTE1.877,40000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL1.877,40000</div></div>
P- 136	K222141C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor	<div><div>Rend.: 1.00080,29 €</div></div>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>3,700 /R x21,70000 =80,29000</div><div>Subtotal...80,2900080,29000</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE80,29000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL80,29000</div></div>
P- 137	K222242A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minixcavadora i càrrega mecànica sobre camió	<div><div>Rend.: 1.00010,87 €</div></div>
	Maquinària: C1317430	h	Minixcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>0,211 /R x51,51000 =10,86861</div><div>Subtotal...10,8686110,86861</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE10,86861</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL10,86861</div></div>
P- 138	K2R300E0	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	<div><div>Rend.: 1.00023,18 €</div></div>
	Maquinària: C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	<div><div><div>UnitatsPreu €ParcialImport</div><div>1,000 /R x23,18000 =23,18000</div><div>Subtotal...23,1800023,18000</div></div></div>
				<div><div>COST DIRECTE23,18000</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL23,18000</div></div>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 139	K2R540H0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat	Rend.: 1.000		15,92 €	
	Maquinària: C1RA2800	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 8 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000 /R x	15,92000 =	15,92000	
				Subtotal...		15,92000	15,92000
				COST DIRECTE		15,92000	
P- 140	K2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1.000		19,58 €	
	Materials: B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000 x	19,58000 =	19,58000	
				Subtotal...		19,58000	19,58000
				COST DIRECTE		19,58000	
P- 141	K2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1.000		4,50 €	
	Materials: B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				1,000 x	4,50000 =	4,50000	
				Subtotal...		4,50000	4,50000
				COST DIRECTE		4,50000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 131

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,50000</b>	
P- 142	K43RP500	m	Tractament preventiu contra el corc en element estructural de fusta, mitjançant l'aplicació, amb brotxa, pinzell o pistola, de dues mans, de 0,2 l/m² cadascuna, de líquid protector. Inclús eliminació prèvia dels materials que recobrixen l'element a tractar, protecció dels elements de l'entorn.	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>20,21 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,161 /R x	25,99000 =	4,18439	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,608 /R x	23,07000 =	14,02656	
				Subtotal...		18,21095	18,21095
	Materials:						
	B8ZA3001	kg	Liquid protector incolor per a tractament anticorc d'elements de fusta, per a aplicar amb brotxa, pinzell o pistola, o mitjançant injecció o immersió.	0,400 x	5,00000 =	2,00000	
				Subtotal...		2,00000	2,00000
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>20,21095</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>20,21095</b>	
P- 143	K7D69TK0	m2	Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>39,13 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770 /R x	25,99000 =	20,01230	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,075 /R x	23,07000 =	1,73025	
				Subtotal...		21,74255	21,74255
	Materials:						
	B89ZT000	kg	Pintura intumescent	2,1525 x	6,90000 =	14,85225	
	B8ZAG000	kg	Imprimació per a pintura intumescent	0,1701 x	14,91000 =	2,53619	
				Subtotal...		17,38844	17,38844
				<b>COST DIRECTE</b>		<b>39,13099</b>	
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>39,13099</b>	
P- 144	K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>8,15 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,143 /R x	25,99000 =	3,71657	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,071 /R x	21,70000 =	1,54070	
				Subtotal...		5,25727	5,25727
	Materials:						
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798 x	0,42000 =	0,33516	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0202 x	126,48600 =	2,55502	
				Subtotal...		2,89018	2,89018
				COST DIRECTE			8,14745
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,14745
P- 145	K8121312	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	Rend.: 1.000			8,77 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0129000	h	Oficial 1a guixaire	0,158 /R x	25,99000 =	4,10642	
	A0149000	h	Manobre guixaire	0,079 /R x	21,70000 =	1,71430	
				Subtotal...		5,82072	5,82072
	Materials:						
	B0521200	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798 x	0,42000 =	0,33516	
	D07J1100	m3	Pasta de guix B1	0,0207 x	126,48600 =	2,61826	
				Subtotal...		2,95342	2,95342
				COST DIRECTE			8,77414
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,77414
P- 146	K82C1M30	m2	Subministrament i col·locació en parament vertical interior d'enrajolat amb gres porcellànic acabat polit, 20x31,6 cm, 16 euros/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNEEN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNEENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE, col·locat sobre una superfície suport de plaques de guix laminat, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntat amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; acabat i neteja final.	Rend.: 1.000			40,93 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 133

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,460 /R x	25,99000 =	11,95540	
	A0140000	h	Manobre	0,220 /R x	21,70000 =	4,77400	
				Subtotal...		16,72940	16,72940
	Materials:						
	B05A2200	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abració, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color blanc, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidropel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	0,420 x	1,48000 =	0,62160	
	B0711000	kg	Adhesiu en dispersió normal, D1, segons UNE-EN 12004, color blanc, a base de resines, càrregues i additius específics, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interior	2,500 x	1,51000 =	3,77500	
	B0FH7172	m2	Rajola de gres porcellànic premat polit de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Bla (UNE-EN 14411)	1,100 x	18,00000 =	19,80000	
				Subtotal...		24,19660	24,19660
				COST DIRECTE			40,92600
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,92600</b>
P- 147	K8741121	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils de les reixes existents	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>45,31 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,9001 /R x	25,99000 =	23,39360	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,950 /R x	23,07000 =	21,91650	
				Subtotal...		45,31010	45,31010
				COST DIRECTE			45,31010
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>45,31010</b>
P- 148	K8787D10	m2	Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>19,80 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	25,99000 =	6,49750	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	21,70000 =	5,42500	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 149	Materials:			Subtotal...	11,92250		11,92250
	B0111000	m3	Aigua	0,001 x 1,31000 =	0,00131		
	B0175100	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	0,161 x 8,42000 =	1,35562		
	B8ZA3B00	l	Solució de metacrilat de metil	0,342 x 1,78000 =	0,60876		
	B8ZA3D00	l	Solució de silicofluorur de zinc	1,410 x 4,19000 =	5,90790		
				Subtotal...	7,87359		7,87359
				COST DIRECTE			19,79609
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,79609
				Rend.: 1.000			5,32 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x 25,99000 =	2,59900		
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x 23,07000 =	0,23070		
				Subtotal...	2,82970		2,82970
	Materials:			0,3978 x 4,92000 =	1,95718		
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,153 x 3,51000 =	0,53703		
	B8ZA1000	kg	Segelladora	Subtotal...	2,49421		2,49421
				COST DIRECTE			5,32391
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,32391
P- 150	K898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1.000			6,09 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,125 /R x 25,99000 =	3,24875		
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,015 /R x 23,07000 =	0,34605		
				Subtotal...	3,59480		3,59480
	Materials:			0,3978 x 4,92000 =	1,95718		
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica, per a interiors	0,153 x 3,51000 =	0,53703		
	B8ZA1000	kg	Segelladora	Subtotal...	2,49421		2,49421
				COST DIRECTE			5,32391
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				<div><div>COST DIRECTE6,08901</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL6,08901</div></div>
P- 151	K9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	<div><div>Rend.: 1.0008,05 €</div></div>
	Mà d'obra:			<div><div>Unitats</div><div>Preu €</div><div>Parcial</div><div>Import</div></div>
	A0140000	h	Manobre	<div><div>0,050 /R x21,70000 =1,08500</div></div>
	A0150000	h	Manobre especialista	<div><div>0,100 /R x22,44000 =2,24400</div></div>
				<div><div>Subtotal...3,329003,32900</div></div>
	Maquinària:			
	C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	<div><div>0,050 /R x7,77000 =0,38850</div></div>
				<div><div>Subtotal...0,388500,38850</div></div>
	Materials:			
	B0331300	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 50 a 70 mm	<div><div>0,2677 x16,20000 =4,33674</div></div>
				<div><div>Subtotal...4,336744,33674</div></div>
				<div><div>COST DIRECTE8,05424</div><div>DESPESES INDIRECTES 0,00%</div><div>COST EXECUCIÓ MATERIAL8,05424</div></div>
P- 152	K93AD100	m2	Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 a 10 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic, de suro, de fusta, laminatge, flexible o tèxtil (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de junts i curació del morter. Sense incloure la preparació de la superfície suport.	<div><div>Rend.: 1.00020,73 €</div></div>
	Mà d'obra:			<div><div>Unitats</div><div>Preu €</div><div>Parcial</div><div>Import</div></div>
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	<div><div>0,080 /R x25,99000 =2,07920</div></div>
				<div><div>Subtotal...2,079202,07920</div></div>
	Materials:			
	B0731770	kg	Pasta anivelladora de terres, CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, composta por ciments especials, àrids seleccionats i additius, per a espessors de 2 a 5 mm, utilitzada en anivellació de paviments.	<div><div>20,000 x0,87000 =17,40000</div></div>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 153	B07Z1R12	kg	Imprimació de resines per a l' adherència de morters i adhesius per a ceràmica sobre suports no absorbents	0,125	x	8,87000 =	1,10875
	B7C26100	m2	Planxa de poliestirè expandit (EPS), de 10 mm de gruix, de 100 kPa de tensió a la compressió, de 0,3 m2.K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	0,100	x	1,47000 =	0,14700
				Subtotal...		18,65575	18,65575
				COST DIRECTE			20,73495
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			20,73495
				Rend.: 1,000			33.592,58 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	106,000	/R x	26,86000 =	2.847,16000
	A013M000	h	Ajudant muntador	106,000	/R x	23,07000 =	2.445,42000
				Subtotal...		5.292,58000	5.292,58000
	Materials:						
	BLE11321	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90º, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF	1,000	x	28.300,00000 =	28.300,00000
				Subtotal...		28.300,00000	28.300,00000
				COST DIRECTE			33.592,58000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33.592,58000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 137

### PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PPELEC00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.	10.569,90 €
PPENLEMO	u	Instal·lació d'enllumenat de senyalització i emergència amb làmpada LED no permanent de 170 a 200 lúmens amb 2 h d'autonomia com a màxim, col·locada encastada. Totalment muntada, connexionada i provada.	1.600,00 €
PPENLL00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament.	12.566,77 €
PPLAMP00	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de lampisteria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	425,10 €
PPLAMP01	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per serveis higiènics amb dotació per: lavabo i vàter, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PEX), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	332,00 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PPREG001	u	Subministrament i muntatge de instal·lació de reg perimetral a la façana. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).	3.000,00 €
PPTELE00	u	Subministrament i instal·lació completa de xarxa wifi. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.	976,30 €
XPAUH001	da	Partida alçada a justificar d'assaig a realitzar en laboratori acreditat sobre una mostra de formigó fresc, pressa a l'obra, segons UNE-EN 12350-1, per la determinació de: Consistència del formigó fresc amb realització de con d'Abrams, segons UNE-EN12350-2, i resistència característica a compressió del formigó amb l'elaboració d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió segons UNEEN 12390-3 amb informe de resultats a 7 i 21 dies.	125,00 €
XPAUV001	da	Partida alçada a justificar de prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una fusteria exterior instal·lada a l'obra, realitzada un cop executat el tancament de façana i abans de col·locar la pintura o l'acabat interior del tancament, mitjançant simulació de pluja sobre la fusteria i una part del tancament perimetral a la mateixa. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.	180,00 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BAP3F001	m	Bastiment de 3/4 per a porta, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, amb una ma de protector insecticida-fungicida	14,50 €
BAZ11260	m	Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular lisa de 12 mm de gruix i de 60 mm d'amplària	2,45 €
BAZ2UP10	m	Galze per a folrat de bastiment de base de 3/4, per a fulla batent, de fusta o DM per pintar	4,13 €
BAZGZ001	u	Ferramenta p/ porta: manetes Ocariz 1973 acabat F1, frontisses F1, pany de cop amb clau mestrejada	59,80 €

AMIDAMENTS

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
SUBCAPÍTOL	01	TREBALL PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12GF001	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la entrada dels serveis higiènics existents, per a subministrament de D inferior a 2"

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

TOTAL AMIDAMENT

2,000

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
SUBCAPÍTOL	02	ENDERROC FONAMENTS, ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	K2131222	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	soterrani		1,000	2,700	1,500	0,600	2,430	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,430	

2	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta soterrani		1,000	2,100	1,000	2,500	5,250	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,250	

3	K2144F00	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,700	2,150	1,000	5,805	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,805	

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
SUBCAPÍTOL	03	ENDERROC DIVISIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

1	sot		1,000	3,100	1,000	2,500	7,750	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,850	1,000	2,500	12,125	C#*D#*E#*F#
3	p1		2,000	2,050	1,000	2,500	10,250	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,000	1,000	2,500	10,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,350	1,000	2,500	5,875	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,000	1,000	2,500	10,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,100	1,000	2,500	5,250	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,200	1,000	2,500	8,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	1,670	1,000	2,500	4,175	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,425**

2	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

3	K2148F60	m2	Enderroc de mur de pedra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	pb		1,000	1,350	1,000	2,200	2,970	C#*D#*E#*F#
3	p1		1,000	2,250	1,000	2,200	4,950	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,920**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 04 ENDERROC FAÇANES

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

1	K21A5R00	u	Arrencada de porta metàl·lica bartent metàl·lica de 4,20 mts d'amplada i 2,50 mts d'alçada, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera, inclosos porticons, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	masia							
2	façana principal		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
3	façana lateral esquerra		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
4	façana posterior		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#



## AMIDAMENTS

Pàg.: 3

5	façana lateral dreta		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
6	ala oest							
7	façana principal		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
8	façana lateral		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
9	façana posterior		6,000	1,000	1,000	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **30,000**

3 K214GS83 m3

Desmuntatge de carreu ornamental, de pedra, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	façana principal		1,000	0,620	0,600	1,000	0,372	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,372**

4 K214G2G3 m3

Desmuntatge de mur, de carreus, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	façana principal		1,000	1,650	0,600	0,300	0,297	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,297**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 05 ENDERROC COBERTA

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

1 K2150011 m3

Enderroc complet de coberta plana, inclos minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **121,000**

2 K215G001 m2

Retirada de capa de protecció formada per 10 cm de gruix de grava en coberta plana deixada a la vora, amb mitjans manuals i recuperació de la grava per a la seva posterior reutilització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	coberta sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **121,000**

3 K215750A m2

Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,700	2,150	1,000	5,805	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 5,805

4 K2153EE1 m2 Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,700	2,150	1,000	5,805	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,805

5 K2151901 m2 Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	2,700	2,150	1,000	5,805	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,805

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 06 ENDERROC REVESTIMENTS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accés sot		2,000	19,000	1,000	1,300	49,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,550	1,000	1,300	8,515	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,300	1,000	1,000	5,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,215

2 K218M001 m2 Arrencada d'aplacat de fusta inclòs sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	pb		1,000	25,500	1,000	3,000	76,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,550	1,000	2,100	11,655	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,350	1,000	2,100	4,935	C#*D#*E#*F#
5	masia							
6	pb		1,000	18,750	1,000	2,100	39,375	C#*D#*E#*F#
7			1,000	13,900	1,000	2,100	29,190	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,000	1,000	2,100	12,600	C#*D#*E#*F#
9			3,000	2,400	1,000	2,100	15,120	C#*D#*E#*F#
10	p1		1,000	12,500	1,000	2,100	26,250	C#*D#*E#*F#
11			1,000	5,400	1,000	2,100	11,340	C#*D#*E#*F#
12			1,000	23,800	1,000	2,100	49,980	C#*D#*E#*F#
13			3,000	2,400	1,000	2,100	15,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 292,065

AMIDAMENTS

3	K2183700	m2	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), lliure, amb canals i muntants, de 150 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	10,400	1,000	3,000	31,200	C#*D#*E#*F#
2			6,000	0,350	1,000	1,300	2,730	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,930

4	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	3,200	1,000	2,500	16,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	0,950	1,000	2,500	2,375	C#*D#*E#*F#
3			1,000	1,170	1,000	2,500	2,925	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,600	1,000	2,500	8,000	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,020	1,000	2,500	10,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 39,400

5	K2194400	m2	Arrencada de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles hidràuliques, rajoles ceràmiques o altres tipus i picat del material d'unió adherit a la seva superfície sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals i recuperació del 90% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb previsió		1,000	10,000	1,000	1,000	10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

6	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb ascensor		1,000	2,700	2,600	1,000	7,020	C#*D#*E#*F#
2	ext pas psot a pb		1,000	2,700	2,450	1,000	6,615	C#*D#*E#*F#
3	sot fonament		1,000	2,700	1,510	1,000	4,077	C#*D#*E#*F#
4	p1 (rampa)		1,000	1,120	0,470	1,000	0,526	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,238

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
SUBCAPÍTOL	07	ENDERROC INSTAL·LACIONS

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

1	K21Q7000	u	Desmuntatge de mòduls d'arxiu amb mitjans manuals per a la seva reubicació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. El preu inclou el desmuntatge del sistema guies, etc. per a posterior col·locació
---	----------	---	--

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

## AMIDAMENTS

Pàg.: 6

1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

2	K21JB000	u	Desmuntatge d'aparell sanitari amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	7,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,000**

3	K21G2000	u	Desmuntatge de les instal·lacions elèctriques existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de mecanismes, cablejat, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

4	K21H3000	u	Desmuntatge de les instal·lacions d'enllumenat existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de focus, punts de llum, guies al sostre, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

5	K21E5721	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 25 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
2	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

6	K21H4000	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntacàrregues existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

7	K21H6800	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntac-escapes existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

## AMIDAMENTS

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2R540H0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fonament		1,000	2,430	1,000	1,000	2,430	C#*D#*E#*F#
2	mur formigó		1,000	5,250	1,000	1,000	5,250	C#*D#*E#*F#
3	sostre		1,000	5,805	0,300	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	paredó 10 cm		1,000	73,430	0,100	1,000	7,343	C#*D#*E#*F#
5	portes fusta		4,000	2,000	0,040	1,000	0,320	C#*D#*E#*F#
6	porta soterrani		1,000	4,200	0,050	2,400	0,504	C#*D#*E#*F#
7	fusteries		30,000	2,000	0,100	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
8	carreu		1,000	0,372	1,000	1,000	0,372	C#*D#*E#*F#
9	mur carreus		1,000	0,297	1,000	1,000	0,297	C#*D#*E#*F#
10	coberta soterrani		1,000	121,000	0,150	1,000	18,150	C#*D#*E#*F#
11	teules		1,000	5,805	0,050	1,000	0,290	C#*D#*E#*F#
12	l·lates		1,000	5,805	0,050	1,000	0,290	C#*D#*E#*F#
13	solera encadellat		1,000	5,805	0,150	1,000	0,871	C#*D#*E#*F#
14	accés soterrani arrebossat		1,000	63,220	0,020	1,000	1,264	C#*D#*E#*F#
15	fusta		1,000	292,065	0,020	1,000	5,841	C#*D#*E#*F#
16	extradossat		1,000	33,930	0,015	1,000	0,509	C#*D#*E#*F#
17	enrajolat		1,000	39,400	0,030	1,000	1,182	C#*D#*E#*F#
18	paviment		1,000	10,000	0,050	1,000	0,500	C#*D#*E#*F#
19	solera		1,000	18,238	0,150	1,000	2,736	C#*D#*E#*F#
20	aparells sanitaris		1,000	7,000	0,500	1,000	3,500	C#*D#*E#*F#
21	nova construcció		1,000	8,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
22	esponjament 25%		1,000	65,649	0,250	1,000	16,412	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,061**

2	K2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fonament		1,000	2,430	1,000	1,000	2,430	C#*D#*E#*F#
2	mur formigó		1,000	5,250	1,000	1,000	5,250	C#*D#*E#*F#
3	sostre		1,000	5,805	0,300	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
4	paredó 10 cm		1,000	73,430	0,100	1,000	7,343	C#*D#*E#*F#
5	portes fusta		4,000	2,000	0,040	1,000	0,320	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 8

6	porta soterrani		1,000	4,200	0,050	2,400	0,504	C#*D#*E#*F#
7	fusteries		30,000	2,000	0,100	1,000	6,000	C#*D#*E#*F#
8	carreu		1,000	0,372	1,000	1,000	0,372	C#*D#*E#*F#
9	mur carreus		1,000	0,297	1,000	1,000	0,297	C#*D#*E#*F#
10	coberta soterrani		1,000	121,000	0,150	1,000	18,150	C#*D#*E#*F#
11	teules		1,000	5,805	0,050	1,000	0,290	C#*D#*E#*F#
12	lletes		1,000	5,805	0,050	1,000	0,290	C#*D#*E#*F#
13	solera encadellat		1,000	5,805	0,150	1,000	0,871	C#*D#*E#*F#
14	accés soterrani arrebossat		1,000	63,220	0,020	1,000	1,264	C#*D#*E#*F#
15	fusta		1,000	292,065	0,020	1,000	5,841	C#*D#*E#*F#
16	extradossat		1,000	33,930	0,015	1,000	0,509	C#*D#*E#*F#
17	enrajolat		1,000	39,400	0,030	1,000	1,182	C#*D#*E#*F#
18	paviment		1,000	10,000	0,050	1,000	0,500	C#*D#*E#*F#
19	solera		1,000	18,238	0,150	1,000	2,736	C#*D#*E#*F#
20	aparells sanitaris		1,000	7,000	0,500	1,000	3,500	C#*D#*E#*F#
21	nova construcció		1,000	8,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
22	esponjament 25%		1,000	65,649	0,250	1,000	16,412	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,061**

3 K2R300E0 m3

Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	2,700	2,700	3,850	28,067	C#*D#*E#*F#
2	ascensor		1,000	2,700	2,450	5,310	35,126	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,700	1,510	3,210	13,087	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,280**

4 K2RA7LP0 m3

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	2,700	2,700	3,850	28,067	C#*D#*E#*F#
2	ascensor		1,000	2,700	2,450	5,310	35,126	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,700	1,510	3,210	13,087	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **76,280**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 02 EXCAVACIÓ, FONAMENTS, ESTRUCTURA I ESTINTOLAMENT

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

1 K222242A m3 Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minixcavadora i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	2,700	2,700	3,850	28,067	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 28,067

2 K222141C m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	2,700	2,450	5,310	35,126	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,700	1,510	3,210	13,087	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,213

3 K1225000 kg Estintolament fonament mur existent de pedra de 60 cm de gruix amb perfils HEB-220 (71,50 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència i unió entre perfils cada 50 cm amb varilla roscada d'acer inoxidable de M16

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		3,000	3,000	71,500	1,000	643,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 643,500

4 K1225001 kg Estintolament mur existent de formigó de 30 cm de gruix amb perfils IPN-200 (26,95 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	mur formigó		2,000	3,000	26,950	1,000	161,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 161,700

5 E3Z112P1 m2 Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	7,600	2,700	0,400	8,208	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,208

6 E3C515G3 m3 Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	7,600	2,700	0,400	8,208	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,208

7 E3CB3000 kg Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		25,760	7,600	2,700	0,400	211,438	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 211,438

8 E45218G3 m3 Formigó per a mur, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		2,000	2,000	3,200	0,300	3,840	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2			2,000	1,000	2,560	0,300	1,536	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,850	4,660	0,300	5,173	C#*D#*E#*F#
4			1,000	3,100	3,200	0,300	2,976	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,100	4,660	0,300	5,872	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,397

9	E4B23000	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		51,520	2,000	3,200	0,300	98,918	C#*D#*E#*F#
2			51,520	1,000	2,560	0,300	39,567	C#*D#*E#*F#
3			51,520	1,850	4,660	0,300	133,246	C#*D#*E#*F#
4			25,760	3,100	3,200	0,300	76,662	C#*D#*E#*F#
5			51,520	2,100	4,660	0,300	151,252	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 499,645

10	K9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material					
----	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ascensor		1,000	7,600	2,700	1,000	20,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,520

11	E4410000	u	Formació d'estructura de suport de paraments d'ascensor de vidre formada per pilars i travessers d'acer tubular quadrat de 100x100x4 mm a tota l'alçada des de planta baixa a planta primera, inclou pletines, soldaures i peces especials rigiditzadores, així com a xapa integrada d'acer inoxidable en parament de portes d'accés.					
----	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	03	TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E6526A00	m2	<p>Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra hidròfuga (H) de 15 mm de gruix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica &gt;= 1,622 m2.K/W.</p> <p>El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars de les finestres i les ajudes de paleta per a instal·lacions, banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts.</p> <p>Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana de roca entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions.</p>



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	3,200	1,000	2,500	8,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,600	1,000	2,500	4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,300	1,000	2,500	5,750	C#*D#*E#*F#
4	pb		1,000	1,600	1,000	2,300	3,680	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	1,000	2,750	6,875	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,305

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 04 COBERTES I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E5Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de gruix, amb acabat remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

2	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

3	E71197G5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#
2	mur		2,000	2,000	3,200	1,000	12,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,000	2,560	1,000	5,120	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,850	4,660	1,000	17,242	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,100	3,200	1,000	9,920	C#*D#*E#*F#
6			2,000	2,100	4,660	1,000	19,572	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 185,654

4	E3CBDCJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

5	E5Z15A2B	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat
---	----------	----	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

6	E7C296D4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb fixacions mecàniques					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

7	E5113300	m2	Acabat de terrat amb reutilització de la capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de gruix, col·locat sense adherir					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	121,000	1,000	1,000	121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS EXTERIORS

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

1	E8112562	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accés soterrani		2,000	19,000	1,000	1,300	49,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,550	1,000	1,300	8,515	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,300	1,000	1,000	5,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,215

2	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	accés soterrani		2,000	19,000	1,000	1,300	49,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	6,550	1,000	1,300	8,515	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,300	1,000	1,000	5,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,215

3	E5411827	m2	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat natural, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 5% al 7%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell. Inclús accessoris de fixació de les xapes i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre safates metàl·liques. Inclou la superfície suport, els punts singulars i les peces especials de la cobertura.					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	2,100	2,000	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
2			1,000	2,100	2,100	1,000	4,410	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,210

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 06 REVESTIMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K82C1M30	m2	Subministrament i col·locació en parament vertical interior d'enrajolat amb gres porcellànic acabat polit, 20x31,6 cm, 16 euros/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNEEN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNEENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE, col·locat sobre una superfície suport de plaques de guix laminat, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntat amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; acabat i neteja final.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		1,000	3,200	1,000	2,500	8,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,800	1,000	2,500	4,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,250	1,000	2,500	5,625	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,500	1,000	2,500	3,750	C#*D#*E#*F#
5	pb		2,000	1,600	1,000	2,300	7,360	C#*D#*E#*F#
6			2,000	2,400	1,000	2,700	12,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 42,195

2	K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	pb		2,000	14,450	1,000	1,000	28,900	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
4	p1		2,000	15,100	1,000	1,000	30,200	C#*D#*E#*F#
5			2,000	4,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
6	masia							
7	pb		2,000	6,900	1,000	1,000	13,800	C#*D#*E#*F#
8			2,000	19,100	1,000	1,000	38,200	C#*D#*E#*F#
9	p1		2,000	7,050	1,000	1,000	14,100	C#*D#*E#*F#
10			2,000	19,100	1,000	1,000	38,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 179,400

3	K8121312	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	repassos		1,000	56,770	0,500	1,000	28,385	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 14

2		1,000	59,840	0,500	1,000	29,920	C#*D#*E#*F#
3		1,000	103,250	1,000	1,000	103,250	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **161,555**

4 K898J2A0 m2

Pintat de parament vertical 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	ala oest							
2	pb		2,000	14,450	1,000	3,000	86,700	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000	1,000	3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
4	p1		2,000	15,060	1,000	3,650	109,938	C#*D#*E#*F#
5			2,000	4,000	1,000	3,300	26,400	C#*D#*E#*F#
6	masia							
7	pb		1,000	6,520	1,000	2,600	16,952	C#*D#*E#*F#
8			1,000	16,150	1,000	2,600	41,990	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,800	1,000	2,600	12,480	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,590	1,000	2,600	17,134	C#*D#*E#*F#
11			1,000	9,930	1,000	2,600	25,818	C#*D#*E#*F#
12			4,000	0,450	1,000	1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
13			4,000	0,450	1,000	2,100	3,780	C#*D#*E#*F#
14			2,000	0,680	1,000	1,200	1,632	C#*D#*E#*F#
15			4,000	1,050	1,000	1,200	5,040	C#*D#*E#*F#
16			2,000	0,750	1,000	1,200	1,800	C#*D#*E#*F#
17			3,000	2,400	1,000	2,600	18,720	C#*D#*E#*F#
18	p1		1,000	6,400	1,000	1,800	11,520	C#*D#*E#*F#
19			1,000	12,900	1,000	1,800	23,220	C#*D#*E#*F#
20			1,000	5,350	1,000	1,800	9,630	C#*D#*E#*F#
21			1,000	14,400	1,000	1,800	25,920	C#*D#*E#*F#
22			2,000	0,600	1,000	1,200	1,440	C#*D#*E#*F#
23			6,000	0,500	1,000	1,200	3,600	C#*D#*E#*F#
24			2,000	0,700	1,000	1,200	1,680	C#*D#*E#*F#
25			8,000	0,680	1,000	1,200	6,528	C#*D#*E#*F#
26			2,000	0,530	1,000	1,800	1,908	C#*D#*E#*F#
27	ala oest							
28	pb		2,000	14,450	1,000	1,000	28,900	C#*D#*E#*F#
29			2,000	4,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
30	p1		2,000	15,100	1,000	1,000	30,200	C#*D#*E#*F#
31			2,000	4,000	1,000	1,000	8,000	C#*D#*E#*F#
32	masia							
33	pb		2,000	6,900	1,000	1,000	13,800	C#*D#*E#*F#
34			2,000	19,100	1,000	1,000	38,200	C#*D#*E#*F#
35	p1		2,000	7,050	1,000	1,000	14,100	C#*D#*E#*F#
36			2,000	19,100	1,000	1,000	38,200	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 15

**TOTAL AMIDAMENT** **659,390**

5 K898K2A0 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	repassos		1,000	56,770	0,500	1,000	28,385	C#*D#*E#*F#
2			1,000	59,840	0,500	1,000	29,920	C#*D#*E#*F#
3			1,000	103,250	1,000	1,000	103,250	C#*D#*E#*F#
4	masia							
5			1,000	1,600	2,400	1,000	3,840	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **165,395**

6 K43RP500 m

Tractament preventiu contra el corc en element estructural de fusta, mitjançant l'aplicació, amb brotxa, pinzell o pistola, de dues mans, de 0,2 l/m² cadascuna, de líquid protector.  
Inclús eliminació prèvia dels materials que recobrixen l'element a tractar, protecció dels elements de l'entorn.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		24,000	4,000	0,600	1,000	57,600	C#*D#*E#*F#
2			24,000	4,450	0,600	1,000	64,080	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **121,680**

7 K8787D10 m2

Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil

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

**TOTAL AMIDAMENT** **25,000**

8 E8449300 m2

Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	masia							
2			1,000	1,600	2,400	1,000	3,840	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,840**

9 E84ZG1D0 u

Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

10 E83EEKBA m2

Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat col·locades cada 600 mm amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix cada una

--	--	--	--	--	--	--	--	--

## AMIDAMENTS

Pàg.: 16

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	pb		2,000	14,450	1,000	3,000	86,700	C#*D#*E#*F#
3			2,000	4,000	1,000	3,000	24,000	C#*D#*E#*F#
4	p1		2,000	15,060	1,000	3,650	109,938	C#*D#*E#*F#
5			2,000	4,000	1,000	3,300	26,400	C#*D#*E#*F#
6	masia							
7	pb		1,000	6,520	1,000	2,600	16,952	C#*D#*E#*F#
8			1,000	16,150	1,000	2,600	41,990	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,800	1,000	2,600	12,480	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,590	1,000	2,600	17,134	C#*D#*E#*F#
11			1,000	9,930	1,000	2,600	25,818	C#*D#*E#*F#
12			4,000	0,450	1,000	1,200	2,160	C#*D#*E#*F#
13			4,000	0,450	1,000	2,100	3,780	C#*D#*E#*F#
14			2,000	0,680	1,000	1,200	1,632	C#*D#*E#*F#
15			4,000	1,050	1,000	1,200	5,040	C#*D#*E#*F#
16			2,000	0,750	1,000	1,200	1,800	C#*D#*E#*F#
17			3,000	2,400	1,000	2,600	18,720	C#*D#*E#*F#
18	p1		1,000	6,400	1,000	1,800	11,520	C#*D#*E#*F#
19			1,000	12,900	1,000	1,800	23,220	C#*D#*E#*F#
20			1,000	5,350	1,000	1,800	9,630	C#*D#*E#*F#
21			1,000	14,400	1,000	1,800	25,920	C#*D#*E#*F#
22			2,000	0,600	1,000	1,200	1,440	C#*D#*E#*F#
23			6,000	0,500	1,000	1,200	3,600	C#*D#*E#*F#
24			2,000	0,700	1,000	1,200	1,680	C#*D#*E#*F#
25			8,000	0,680	1,000	1,200	6,528	C#*D#*E#*F#
26			2,000	0,530	1,000	1,800	1,908	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **479,990**

11 E865U49F m2

Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	4,700	1,000	2,500	11,750	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,150	1,000	2,500	7,875	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,700	1,000	2,500	9,250	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,900	1,000	2,500	4,750	C#*D#*E#*F#
5			1,000	5,550	1,000	2,500	13,875	C#*D#*E#*F#
6	p1		1,000	3,400	1,000	2,500	8,500	C#*D#*E#*F#
7			1,000	4,400	1,000	2,500	11,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	2,500	1,000	2,500	6,250	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,300	1,000	2,500	5,750	C#*D#*E#*F#
10			1,000	5,350	1,000	2,500	13,375	C#*D#*E#*F#
11	masia							

## AMIDAMENTS

Pàg.: 17

12	pb		1,000	2,750	1,000	2,500	6,875	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,250	1,000	2,500	5,625	C#*D#*E#*F#
14			1,000	4,350	1,000	2,500	10,875	C#*D#*E#*F#
15			1,000	7,250	1,000	2,500	18,125	C#*D#*E#*F#
16			1,000	2,600	1,000	2,500	6,500	C#*D#*E#*F#
17			1,000	1,950	1,000	2,500	4,875	C#*D#*E#*F#
18			1,000	2,800	1,000	2,500	7,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	3,750	1,000	2,500	9,375	C#*D#*E#*F#
20	p1		1,000	4,550	1,000	1,800	8,190	C#*D#*E#*F#
21			1,000	4,750	1,000	1,800	8,550	C#*D#*E#*F#
22			1,000	4,400	1,000	1,800	7,920	C#*D#*E#*F#
23			1,000	1,250	1,000	1,800	2,250	C#*D#*E#*F#
24			1,000	2,750	1,000	1,800	4,950	C#*D#*E#*F#
25			1,000	1,100	1,000	1,800	1,980	C#*D#*E#*F#
26			1,000	2,820	1,000	1,800	5,076	C#*D#*E#*F#
27			1,000	3,900	1,000	1,800	7,020	C#*D#*E#*F#
28			1,000	2,150	1,000	1,800	3,870	C#*D#*E#*F#
29			1,000	1,600	1,000	1,800	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 214,311

12 K7D69TK0 m2

Pintat ignífug de perfils d'acer amb una capa de imprimació per a pintura intumescent i tres capes de pintura intumescent, amb un gruix total de 1500 µm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	0,880	3,000	1,000	7,920	C#*D#*E#*F#
2			2,000	0,518	3,000	1,000	3,108	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,028

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 07 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K93AD100	m2	Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 a 10 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic, de suro, de fusta, laminatge, flexible o tèxtil (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de junts i curació del morter. Sense incloure la preparació de la superfície suport.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	56,800	0,500	1,000	28,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 28,400

## AMIDAMENTS

Pàg.: 18

2	E9Q14400	m2	Subministrament i col·locació de paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abració AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu faig vaporitzat, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat sense cola, tipus 'Clic'. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i protegida la fusta del paviment del possible pas de l'aigua en forma de vapor a través del forjat i de l'aparició de condensacions mitjançant film de polietilè de 0,2 mm. Inclús p/p de motlures tapajunts i accessoris de muntatge per al paviment laminat, inclosa part proporcional de sòcol.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	56,800	1,000	1,000	56,800	C#*D#*E#*F#
2	p1		1,000	47,050	1,000	1,000	47,050	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,950	1,000	1,000	5,950	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **109,800**

3	E7C75383	m2	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor, col·locat sobre capa d'anivellació o paviment existent i preparat per a rebre directament el sòl de fusta o laminat (no inclòs en aquest preu), que a més actua com barrera antihumedat i desolidaritzador.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	56,800	1,000	1,000	56,800	C#*D#*E#*F#
2	p1		1,000	47,050	1,000	1,000	47,050	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,950	1,000	1,000	5,950	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **109,800**

4	E9U7U111	m	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar, col·locat amb tacs d'expansió i cargols				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ala oest							
2	pb		1,000	11,700	1,000	1,000	11,700	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,700	1,000	1,000	3,700	C#*D#*E#*F#
4			1,000	14,200	1,000	1,000	14,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,500	1,000	1,000	2,500	C#*D#*E#*F#
6	p1		1,000	6,800	1,000	1,000	6,800	C#*D#*E#*F#
7			1,000	16,300	1,000	1,000	16,300	C#*D#*E#*F#
8			1,000	4,750	1,000	1,000	4,750	C#*D#*E#*F#
9			1,000	18,650	1,000	1,000	18,650	C#*D#*E#*F#
10	masia							
11	pb		1,000	7,050	1,000	1,000	7,050	C#*D#*E#*F#
12			1,000	13,000	1,000	1,000	13,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	4,750	1,000	1,000	4,750	C#*D#*E#*F#
14			1,000	17,350	1,000	1,000	17,350	C#*D#*E#*F#
15			3,000	2,400	1,000	1,000	7,200	C#*D#*E#*F#
16	p1		1,000	7,050	1,000	1,000	7,050	C#*D#*E#*F#
17			1,000	19,000	1,000	1,000	19,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	6,900	1,000	1,000	6,900	C#*D#*E#*F#
19			1,000	16,850	1,000	1,000	16,850	C#*D#*E#*F#
20			1,000	0,820	1,000	1,000	0,820	C#*D#*E#*F#



AMIDAMENTS

21			3,000	2,400	1,000	1,000	7,200	C#*D#*E#*F#
----	--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 185,770

5	E9DCU270	m2	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premat de forma rectangular, preu alt, de 76 a 115 peces/m2, col·locat a l'estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pb		1,000	1,600	2,400	1,000	3,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,840

6	E225AJ70	m3	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exterior		1,000	65,000	1,000	0,150	9,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,750

7	EDKZA681	u	Subministrament i col·locació de marc perimetral per a registre testimonial del pou existent, format per a perfil "L" d'acer inoxidable de diàmetre 110 mm acabat natural, instal·lat en encaixos de paviment mitjançant cargolat, per a rebre vidre de seguretat de 10+10mm. Fins i tot p/p de preparació de la superfície suport i elements de fixació i vidre de forma circular. Es comprovarà que es trobin acabats tots els elements que siguin necessaris per a una correcta execució dels encontres entre materials. Inclou la preparació de la superfície suport i la col·locació i fixació mecànica del perfil.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	E9VZ19AK	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada i arrebossada amb morter mixt 1:2:10					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,350	1,000	2,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,700

9	E9V7U002	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça, col·locat amb fixacions mecàniques, de fusta de faig natural.					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10	E9V7U003	m	Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'ealçada, d'una peça de fusta de faig natural, col·locat amb fixacions mecàniques.					
----	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	1A12G7E1	m2	Fusteria exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1750x2900 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	1A12G7F1	m2	Fusteria F2 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.
---	----------	----	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

3	1A12G7E3	m2	Fusteria F3 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	1A12G7F2	m2	Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

5	1A12G7F3	m2	Fusteria F5 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6	1A12G7F4	m2	Fusteria F6 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

7	1A12G7F5	m2	Fusteria F7 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	1A12G7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

9	1A12G7F7	m2	Fusteria F9 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 820x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
---	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10	1A12G7F8	m2	Fusteria F10 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 1700x2500 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11	1A12G7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,1 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

			TOTAL AMIDAMENT		1,000
12	1A12G7E7	m2	Fusteria F12 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1360x1960 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,46 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.		

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13	1A12G7E5	m2	Fusteria F13 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1170x1200 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.		
----	----------	----	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

14	1A12G7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

15	1A12G7E8	m2	Fusteria F15 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000



AMIDAMENTS

16	1A12G7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

17	1A12G7F9	m2	Fusteria F17 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

18	1A12G7G1	m2	Fusteria F18 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1020x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

19	1A12G7G2	m2	Fusteria F19 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 520x540 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

20	1A12G7G3	m2	Fusteria F20 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 950x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

21	1A12G7G4	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

AMIDAMENTS

22	1A12G7G5	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

23	1A12G7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

AMIDAMENTS

24	1A12G7G7	m2	Fusteria F24 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 450x950 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.				
----	----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	p1		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

25	EC1FJK01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F1		1,000	1,650	1,000	2,800	4,620	C#*D#*E#*F#
2	F8		1,000	1,420	1,000	1,880	2,670	C#*D#*E#*F#
3	F10		1,000	1,600	1,000	2,400	3,840	C#*D#*E#*F#
4	F11		1,000	1,550	1,000	2,300	3,565	C#*D#*E#*F#
5	F12		1,000	1,260	1,000	1,860	2,344	C#*D#*E#*F#
6	F20		1,000	0,850	1,000	0,850	0,723	C#*D#*E#*F#
7	F21		1,000	0,700	1,000	0,850	0,595	C#*D#*E#*F#
8	F22		1,000	1,000	1,000	1,570	1,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,927

26	EC1FA242	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 3+3/14/5, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 5 mm; 25 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport.				
----	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2		1,000	1,120	1,000	1,220	1,366	C#*D#*E#*F#
2	F3		1,000	0,970	1,000	1,020	0,989	C#*D#*E#*F#
3	F5		1,000	1,020	1,000	1,220	1,244	C#*D#*E#*F#
4	F6		1,000	1,020	1,000	0,950	0,969	C#*D#*E#*F#
5	F7		1,000	0,820	1,000	1,100	0,902	C#*D#*E#*F#
6	F9		1,000	0,820	1,000	1,850	1,517	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	F13		1,000	1,070	1,000	1,100	1,177	C#*D#*E#*F#
8	F14		1,000	0,720	1,000	1,020	0,734	C#*D#*E#*F#
9	F15		1,000	1,120	1,000	1,220	1,366	C#*D#*E#*F#
10	F17		1,000	0,970	1,000	0,950	0,922	C#*D#*E#*F#
11	F18		1,000	0,920	1,000	0,850	0,782	C#*D#*E#*F#
12	F19		1,000	0,420	1,000	0,440	0,185	C#*D#*E#*F#
13	F23		1,000	1,020	1,000	0,900	0,918	C#*D#*E#*F#
14	F24		1,000	0,350	1,000	0,850	0,298	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,369

27	EABGP763	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1,5 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm, pany de cop i clau, acabat lacat al forn color a definir per la DF, totalment col·locada					
----	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

28	F6A19404	u	Reixatn T1 d'acer per a unes mides de 3,00 mts de llargària i d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expanssius i part proporcional de pals per a punts singulars i porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pern regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada					
----	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

29	K8741121	m2	Neteja i preparació de la superfície de perfils de les reixes existents					
----	----------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	F2		1,000	1,220	1,000	1,320	1,610	C#*D#*E#*F#
2	F3		1,000	1,070	1,000	1,120	1,198	C#*D#*E#*F#
3	F4		1,000	1,070	1,000	1,120	1,198	C#*D#*E#*F#
4	F5		1,000	1,120	1,000	1,320	1,478	C#*D#*E#*F#
5	F6		1,000	1,120	1,000	1,170	1,310	C#*D#*E#*F#
6	F7		1,000	0,920	1,000	1,320	1,214	C#*D#*E#*F#
7	F8		1,000	1,520	1,000	1,980	3,010	C#*D#*E#*F#
8	F9		1,000	0,820	1,000	1,950	1,599	C#*D#*E#*F#
9	F11		1,000	1,650	1,000	2,000	3,300	C#*D#*E#*F#
10	F13		1,000	1,170	1,000	1,120	1,310	C#*D#*E#*F#
11	F14		1,000	0,820	1,000	1,120	0,918	C#*D#*E#*F#
12	F15		1,000	1,220	1,000	1,320	1,610	C#*D#*E#*F#
13	F17		1,000	1,070	1,000	1,170	1,252	C#*D#*E#*F#
14	F18		1,000	1,020	1,000	1,070	1,091	C#*D#*E#*F#
15	F19		1,000	0,520	1,000	0,540	0,281	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

Pàg.: 33

16	F20		1,000	0,950	1,000	1,070	1,017	C#*D#*E#*F#
17	F21		1,000	0,920	1,000	1,070	0,984	C#*D#*E#*F#
18	F22		1,000	1,100	1,000	1,670	1,837	C#*D#*E#*F#
19	F23		1,000	1,120	1,000	1,120	1,254	C#*D#*E#*F#
20	F24		1,000	0,450	1,000	0,950	0,428	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,899**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 09 FUSTERIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	1A23ZF03	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb una fulla batent 70x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	1A23ZF04	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb una fulla batent 80x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	1A000000	u	Col·locació d'armaris d'arxiu existents, inclou guies, fixacions al terra tot segons indicacions de l'empresa subministradora. Totalment muntada.
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 01 SANEJAMENT I EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró

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

## AMIDAMENTS

Pàg.: 34

1			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
2	EJ33B1NG	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a xarxa de recollida de condensats, d'ABS, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
3	ED110000	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
4	ED110001	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	02	VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	EEC41000	u	Subministrament i muntatge de ventilació natural amb de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació de pou. Inclou formació de forat en mur per a la col·locació del tub.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
2	EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment					



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sot		9,000	1,000	1,000	1,000	9,000	C#*D#*E#*F#
2	pb		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

3	EEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	03	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPELEC00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2	PPENLL00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	PPENLEM0	u	Instal·lació d'enllumenat de senyalització i emergència amb làmpada LED no permanent de 170 a 200 lúmens amb 2 h d'autonomia com a màxim, col·locada encastada. Totalment muntada, connexionada i provada.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	04	LAMPISTERIA

## AMIDAMENTS

Pàg.: 36

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

1	PPLAMP00	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de lampisteria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2	PPLAMP01	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per serveis higiènics amb dotació per: lavabo i vàter, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PEX), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3	PPREG001	u	Subministrament i muntatge de instal·lació de reg perimetral a la façana. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu).
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	05	APARELLS SANITARIS

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

1	EJ14BB1Q	u	Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit encastrat, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanc, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2	EJ12M9CP	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment
---	----------	---	--

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

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	EJ13B713	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sífo botella. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	EJ23612G	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	EJ22A13C	u	Aixeta monocomandament temporitzada, mural, muntada superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2"					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7	EJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	06	CLIMATITZACIÓ / ACS

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

## AMIDAMENTS

Pàg.: 38

1	EEZ0000	pa	Subministrament i instal·lació completa d'aire condicionat per a planta baixa sala d'exposicions de 53,16 m2, planta primera sala d'exposicions de 47,07 m2, serveis higiènics públic 6,88 m2 i distribuïdor de 5,92 m2 amb instal·lació de fanc-oils i planta soterrani de 104,27 m2 amb un deshumectador. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.
---	---------	----	---

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

2	EJA293A0	u	Escalfador acumulador elèctric de 200 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició vertical, de 1500 a 3000 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició vertical amb fixacions murals i connectat
---	----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 07 PROTECCIÓ CONTRA EL FOC

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

1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret
---	----------	---	---

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

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

2	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret
---	----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 08 TELECOMUNICACIONS

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

1	PPTELE00	u	Subministrament i instal·lació completa de xarxa wifi. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació.
---	----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 09 TRANSPORT VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KL12713J	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90°, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAUH001	pa	Partida alçada a justificar d'assaig a realitzar en laboratori acreditat sobre una mostra de formigó fresc, pressa a l'obra, segons UNE-EN 12350-1, per la determinació de: Consistència del formigó fresc amb realització de con d'Abrams, segons UNE-EN12350-2, i resistència característica a compressió del formigó amb l'elaboració d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió segons UNEEN 12390-3 amb informe de resultats a 7 i 21 dies.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	XPAUV001	pa	Partida alçada a justificar de prova de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar l'estanquitat d'una fusteria exterior instal·lada a l'obra, realitzada un cop executat el tancament de façana i abans de col·locar la pintura o l'acabat interior del tancament, mitjançant simulació de pluja sobre la fusteria i una part del tancament perimetral a la mateixa. Fins i tot desplaçament a obra i informe de resultats.
---	----------	----	--

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
2	visites		3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 H1421110 u Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 H1431101 u Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

4 H1441201 u Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	3,000	1,000	1,000	21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

5 H1455710 u Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

6 H1453310 u Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

7 H1462242 u Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

8 H1483132 u Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

AMIDAMENTS

9	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,000	
10	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,000	
11	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
12	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	69,000	1,000	1,000	69,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							69,000	
13	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	1,000	1,000	1,000	3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
14	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	
15	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçada, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,000	1,000	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT							4,000
16	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1	operaris		7,000	1,000	1,000	1,000	7,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							7,000
17	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
18	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
19	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
20	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
21	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000
22	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL Fórmula
1			2,000	1,000	1,000	1,000	2,000 C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000
23	H147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5				



AMIDAMENTS

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

24 H147RA00 m Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

25 H147D203 u Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de caixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

## PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 01 TREBALL PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K12GF001	u	Anul·lació d'instal·lació interior de lampisteria, a la entrada dels serveis higiènics existents, per a subministrament de D inferior a 2" (P - 107)	53,72	2,000	107,44
<b>TOTAL</b>		SUBCAPÍTOL	01.01.01			<b>107,44</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 02 ENDERROC FONAMENTS, ESTRUCTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2131222	m3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 108)	158,30	2,430	384,67
2	K2135343	m3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió (P - 109)	178,17	5,250	935,39
3	K2144F00	m2	Enderroc de sostre complet, incloent paviment, entrebigat, bigueta de fusta, cel ras i instal·lacions interior de cel ras, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 110)	39,37	5,805	228,54
<b>TOTAL</b>		SUBCAPÍTOL	01.01.02			<b>1.548,60</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 03 ENDERROC DIVISIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2163511	m2	Enderroc de paredó de ceràmica 10 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 119)	7,60	73,425	558,03
2	K21A3011	u	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 127)	10,85	4,000	43,40
3	K2148F60	m2	Enderroc de mur de pedra, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 111)	57,39	7,920	454,53
<b>TOTAL</b>		SUBCAPÍTOL	01.01.03			<b>1.055,96</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 04 ENDERROC FAÇANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K21A5R00	u	Arrencada de porta metàl·lica bartent metàl·lica de 4,20 mts d'amplada i 2,50 mts d'alçada, inclosos mecanismes i accessoris, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 128)	71,26	1,000	71,26
2	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra o balconera, inclosos porticons, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 126)	21,70	30,000	651,00

## PRESSUPOST

Pàg.: 2

3	K214GS83	m3	Desmuntatge de carreu ornamental, de pedra, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt (P - 113)	298,85	0,372	111,17
4	K214G2G3	m3	Desmuntatge de mur, de carreus, fet per restaurador, amb mitjans manuals, numeració, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor amb grau de dificultat alt (P - 112)	275,77	0,297	81,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.01.04				<b>915,33</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 05 ENDERROC COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2150011	m3	Enderroc complet de coberta plana, inclos minvells, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 114)	15,19	121,000	1.837,99
2	K215G001	m2	Retirada de capa de protecció formada per 10 cm de gruix de grava en coberta plana deixada a la vora, amb mitjans manuals i recuperació de la grava per a la seva posterior reutilització (P - 118)	6,51	121,000	787,71
3	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 117)	26,90	5,805	156,15
4	K2153EE1	m2	Arrencada de llata de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 116)	2,78	5,805	16,14
5	K2151901	m2	Enderroc de solera d'encadellat ceràmic amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 115)	3,69	5,805	21,42
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		01.01.05				<b>2.819,41</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 06 ENDERROC REVESTIMENTS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 120)	13,02	63,215	823,06
2	K218M001	m2	Arrencada d'aplatat de fusta inclòs sòcol, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 123)	5,86	292,065	1.711,50
3	K2183700	m2	Demolició d'extradossat autoportant d'una placa de guix laminat (15 mm), lliure, amb canals i muntants, de 150 mm de gruix total, amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la demolició dels revestiments, de les instal·lacions encastades i de les fusteries. (P - 122)	8,68	33,930	294,51
4	K2183501	m2	Arrencada d'enrajolat en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 121)	9,98	39,400	393,21
5	K2194400	m2	Arrencada de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles hidràuliques, rajoles ceràmiques o altres tipus i picat del material d'unió adherit a la seva superfície sense incloure la demolició de la base suport, amb mitjans manuals i recuperació del 90% del material per a la seva posterior reutilització, sense deteriorar els elements constructius contigus. Inclús p/p de neteja, aplec, retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 125)	6,51	10,000	65,10

## PRESSUPOST

Pàg.: 3

6	K2192913	m2	Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 124)	10,91	18,238	198,98
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.06</b>				<b>3.486,36</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 07 ENDERROC INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K21Q7000	u	Desmuntatge de mòduls d'arxiu amb mitjans manuals per a la seva reubicació, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte. El preu inclou el desmuntatge del sistema guies, etc. per aposterior col·locació (P - 135)	1.877,40	1,000	1.877,40
2	K21JB000	u	Desmuntatge d'aparell sanitari amb mitjans manuals, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de l'aixeteria i dels accessoris i l'obtenció de les conduccions connectades a l'element. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 134)	25,05	7,000	175,35
3	K21G2000	u	Desmuntatge de les instal·lacions elèctriques existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de mecanismes, cablejat, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. (P - 130)	499,00	2,000	998,00
4	K21H3000	u	Desmuntatge de les instal·lacions d'enllumenat existents amb mitjans manuals i mecànics, sense afectar a l'estabilitat dels elements constructius als quals pugui estar subjecte, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el desmuntatge de focus, punts de llum, guies al sostre, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 131)	199,60	2,000	399,20
5	K21E5721	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 25 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor (P - 129)	499,00	4,000	1.996,00
6	K21H4000	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntacàrregues existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 132)	599,16	1,000	599,16
7	K21H6800	u	Desmuntatge de la instal·lació del muntac-escals existent. El preu inclou el desmuntatge i l'adequació de les zones afectades per els suports, etc. Retirada i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 133)	453,16	1,000	453,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.01.07</b>				<b>6.498,27</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS  
SUBCAPÍTOL 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K2R540H0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 8 m3 de capacitat (P - 139)	15,92	82,061	1.306,41

## PRESSUPOST

Pàg.: 4

2	K2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 140)	19,58	82,061	1.606,75
3	K2R300E0	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 138)	23,18	76,280	1.768,17
4	K2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 141)	4,50	76,280	343,26
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>			<b>01.01.08</b>			<b>5.024,59</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 02 EXCAVACIÓ, FONAMENTS, ESTRUCTURA I ESTINTOLAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K222242A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 4 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb miniexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 137)	10,87	28,067	305,09
2	K222141C	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 136)	80,29	48,213	3.871,02
3	K1225000	kg	Estintolament fonament mur existent de pedra de 60 cm de gruix amb perfils HEB-220 (71,50 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència i unió entre perfils cada 50 cm amb varilla roscada d'acer inoxidable de M16 (P - 105)	3,84	643,500	2.471,04
4	K1225001	kg	Estintolament mur existent de formigó de 30 cm de gruix amb perfils IPN-200 (26,95 Kg/ml), preparació del suport i base amb morter d'alta resistència (P - 106)	3,84	161,700	620,93
5	E3Z112P1	m2	Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HL-150/P/20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 32)	11,70	8,208	96,03
6	E3C515G3	m3	Formigó per a lloses de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 29)	92,68	8,208	760,72
7	E3CB3000	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic $\geq 500$ N/mm2 (P - 30)	1,73	211,438	365,79
8	E45218G3	m3	Formigó per a mur, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 34)	102,89	19,397	1.995,76
9	E4B23000	kg	Armadura per a mur AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic $\geq 500$ N/mm2 (P - 35)	1,89	499,645	944,33
10	K9234B91	m2	Subbase de grava de pedrera de pedra calcària de 15 cm de gruix i, grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material (P - 151)	8,05	20,520	165,19
11	E4410000	u	Formació d'estructura de suport de paraments d'ascensor de vidre formada per pilars i travessers d'acer tubular quadrat de 100x100x4 mm a tota l'alçada des de planta baixa a planta primera, inclou pletines, soldaures i peces especials rigiditzadores, així com a xapa integrada d'acer inoxidable en parament de portes d'accés. (P - 33)	13.846,92	1,000	13.846,92
<b>TOTAL CAPÍTOL</b>			<b>01.02</b>			<b>25.442,82</b>

## PRESSUPOST

Pàg.: 5

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 03 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E6526A00	m2	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 100 mm, muntants cada 400 mm de 70 mm d'amplària i canals de 70 mm d'amplària, 1 placa a cada cara, una estàndard (A) de 15 mm i l'altra hidròfuga (H) de 15 mm de guix, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana mineral de roca de resistència tèrmica $\geq 1,622 \text{ m}^2\text{K/W}$ . El preu inclou la resolució de trobades i punts singulars de les finestres i les ajudes de paleta per a instal·lacions, banda acústica; fixacions per a l'ancoratge de canals i muntants metàl·lics; cargols per a la fixació de les plaques i pasta i cinta per al tractament de junts. Inclou: Replanteig i traçat en el forjat inferior i en el superior dels envans a realitzar. Col·locació de banda d'estanquitat i canals inferiors, sobre paviment acabat o base de seient. Col·locació de banda d'estanquitat i canals superiors, sota forjats. Col·locació i fixació dels muntants sobre els elements horitzontals. Tall de les plaques. Fixació de les plaques per al tancament d'una de les cares de l'envà. Col·locació dels plafons de llana de roca entre els muntants. Fixació de les plaques per al tancament de la segona cara de l'envà. Replanteig de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions, i posterior perforació de les plaques. Tractament de junts. Rebut de les caixes per a allotjament de mecanismes elèctrics i de pas d'instal·lacions. (P - 40)	41,52	28,305	1.175,22
<b>TOTAL</b>	<b>CAPÍTOL</b>	<b>01.03</b>				<b>1.175,22</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 04 COBERTES I IMPERMEABILITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E5Z26D31	m2	Capa de protecció de morter de ciment 1:6 de 3 cm de guix, amb acabat remolinat (P - 39)	15,75	121,000	1.905,75
2	E7B111A0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 100 a 110 g/m2, col·locat sense adherir (P - 42)	3,83	121,000	463,43
3	E71197G5	m2	Membrana per a impermeabilització de cobertes PA-6 segons UNE 104402 de 4,1 kg/m2 d'una làmina de betum asfàltic modificat LBM (SBS)-40-FP amb armadura de feltre de polièster de 160 g/m2, adherida en calent, prèvia imprimació (P - 41)	21,86	185,654	4.058,40
4	E3CBDCJJ	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 31)	10,17	121,000	1.230,57
5	E5Z15A2B	m2	Formació de pendents amb formigó de dosificació 150 kg/m3 de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R, de 10 cm de guix mitjà, amb acabat remolinat (P - 38)	20,78	121,000	2.514,38
6	E7C296D4	m2	Aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 60 mm de guix, resistència a compressió $\geq 300 \text{ kPa}$ , resistència tèrmica entre 1,935 i 1,765 m2.K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb fixacions mecàniques (P - 43)	16,30	121,000	1.972,30
7	E5113300	m2	Acabat de terrat amb reutilització de la capa de protecció de palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre, de 10 cm de guix, col·locat sense adherir (P - 36)	36,84	121,000	4.457,64

## PRESSUPOST

Pàg.: 6

<b>TOTAL</b>	<b>CAPÍTOL</b>	<b>01.04</b>	<b>16.602,47</b>
--------------	----------------	--------------	------------------

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 05 REVESTIMENTS EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E8112562	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment per a ús corrent (GP), de designació CSIII-W1, segons UNE-EN 998-1, remolinat (P - 45)	21,84	63,215	1.380,62
2	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis ,amb una capa de fons d'imprimació neutralitzadora, una d'imprimació fixadora i amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 50)	27,64	63,215	1.747,26
3	E5411827	m2	Cobertura de safates de zinc de 0,7 mm d'espessor i 580 mm entre eixos, acabat natural, sobre làmina drenant d'estructura nodular de polietilè d'alta densitat (PEAD/HDPE), amb nòduls de 8 mm d'altura, resistència a la compressió 150 kN/m² segons UNE-EN ISO 604, capacitat de drenatge 5 l/(s·m) i massa nominal 0,5 kg/m², a coberta inclinada, amb un pendent del 5% al 7%. Sistema de fixació oculta, amb unió longitudinal de les safates mitjançant junt alçat de pestanya doble, de 25 mm d'altura i unió transversal en desnivell. Inclús accessoris de fixació de les xapes i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre safates metàl·liques. Inclou la superfície suport, els punts singulars i les peces especials de la cobertura. (P - 37)	115,54	21,210	2.450,60
TOTAL			CAPÍTOL	01.05	5.578,48	

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 06 REVESTIMENTS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K82C1M30	m2	Subministrament i col·locació en parament vertical interior d'enrajolat amb gres porcellànic acabat polit, 20x31,6 cm, 16 euros/m², capacitat d'absorció d'aigua E<0,5%, grup Bla, segons UNEEN 14411, amb resistència al lliscament Rd<=15 segons UNEENV 12633 i lliscabilitat classe 0 segons CTE, col·locat sobre una superfície suport de plaques de guix laminat, en paraments interiors, rebut amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, color gris, i rejuntat amb morter de junts cimentós tipus L, color blanc, per junts de fins a 3 mm. Inclús preparació de la superfície suport de plaques de guix laminat; replanteig, talls, cantoneres de PVC, i junts; acabat i neteja final. (P - 146)	40,93	42,195	1.727,04
2	K8121112	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 144)	8,15	179,400	1.462,11
3	K8121312	m2	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1 (P - 145)	8,77	161,555	1.416,84
4	K898J2A0	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 149)	5,32	659,390	3.507,95
5	K898K2A0	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 150)	6,09	165,395	1.007,26
6	K43RP500	m	Tractament preventiu contra el corc en element estructural de fusta, mitjançant l'aplicació, amb brotxa, pinzell o pistola, de dues mans, de 0,2 l/m² cadascuna, de líquid protector.	20,21	121,680	2.459,15

## PRESSUPOST

Pàg.: 7

7	K8787D10	m2	Inclús eliminació prèvia dels materials que recobrixen l'element a tractar, protecció dels elements de l'entorn. (P - 142)	19,80	25,000	495,00
8	E8449300	m2	Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil (P - 148)	27,20	3,840	104,45
9	E84ZG1D0	u	Cel ras continu de plaques de guix laminat tipus hidròfuga (H), per a revestir, de 15 mm de gruix i vora afinada (BA), amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim (P - 47)	57,11	1,000	57,11
10	E83EEKBA	m2	Registre per a cel ras de plaques de guix laminat format per portella de 50x50 cm2 amb marc d'alumini i fulla de placa guix laminat hidròfuga (H) amb un gruix total de 30 mm com a màxim, tanca de pressió i dispositiu de retenció, col·locat amb perfil·leria d'acer galvanitzat (P - 48)	32,00	479,990	15.359,68
11	E865U49F	m2	Extradossat directe de plaques de guix laminat fixades mecànicament al parament vertical mitjançant mestres de perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat col·locades cada 600 mm amb 2 plaques tipus estàndard (A) de 15 mm de gruix cada una (P - 46)	39,94	214,311	8.559,58
12	K7D69TK0	m2	Revestiment vertical a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de partícules de fusta aglomerades amb resina sintètica, de 14 mm de gruix, per a ambient sec tipus P2 segons UNE-EN 309, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb laminat d'HPL de 0,8 a 1 mm de gruix, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques ocultes sobre enllatat de fusta (P - 49)	39,13	11,028	431,53
TOTAL			CAPÍTOL 01.06			36.587,70

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 07 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K93AD100	m2	Formació de capa fina de pasta anivelladora de terres CT - C20 - F6 segons UNE-EN 13813, de 2 a 10 mm de gruix, aplicada manualment, per a la regularització i anivellació de la superfície suport interior de formigó o morter, prèvia aplicació d'emprimació de resines sintètiques modificades, que actuarà com a pont d'unió, mitjançant corró, procurant un repartiment uniforme i evitant la formació de tolls, preparada per rebre paviment ceràmic, de suro, de fusta, laminatge, flexible o tèxtil (no inclòs en aquest preu). Inclús p/p de marcat dels nivells d'acabat mitjançant la utilització d'indicadors de nivell, pastat amb creu de pastar elèctric, abocat de la barreja i estès en capa contínua, formació de junts i curació del morter. Sense incloure la preparació de la superfície suport. (P - 152)	20,73	28,400	588,73
2	E9Q14400	m2	Subministrament i col·locació de paviment laminat, de lamel·les de 1200x190 mm, Classe 31: Comercial moderat, resistència a l'abrasió AC5, format per tauler base de HDF laminat decoratiu faig vaporitzat, acabat amb capa superficial de protecció plàstica, emboetat sense cola, tipus 'Clic'. Tot el conjunt instal·lat en sistema flotant encadellat sobre làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor i protegida la fusta del paviment del possible pas de l'aigua en forma de vapor a través del forjat i de l'aparició de condensacions mitjançant film de polietilè de 0,2	39,91	109,800	4.382,12



## PRESSUPOST

Pàg.: 8

3	E7C75383	m2	mm. Inclús p/p de motlures tapajunts i accessoris de muntatge per al paviment laminat, inclosa part proporcional de sòcol. (P - 52)	4,05	109,800	444,69
4	E9U7U111	m	Aïllament acústic format per làmina d'escuma de polietilè d'alta densitat de 3 mm d'espessor, col·locat sobre capa d'anivellació o paviment existent i preparat per a rebre directament el sòl de fusta o laminat (no inclòs en aquest preu), que a més actua com barrera antihumedat i desolidaritzador. (P - 44)	6,88	185,770	1.278,10
5	E9DCU270	m2	Sòcol de fusta de tauler hidròfug de DM de 70x12 mm de gruix, per a pintar o envernissar, col·locat amb tacs d'expansió i cargols (P - 53)	36,01	3,840	138,28
6	E225AJ70	m3	Paviment interior antilliscant de rajola de gres porcel·lànic premsat de forma rectangular, preu alt, de 76 a 115 peces/m2, col·locat a l'estesa amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) (P - 51)	37,71	9,750	367,67
7	EDKZA681	u	Estesa de graves per a drenatge de pedra calcària en tongades de 25 cm, com a màxim (P - 28)	458,20	1,000	458,20
8	E9VZ19AK	m	Subministrament i col·locació de marc perimetral per a registre testimonial del pou existent, format per a perfil "L" d'acer inoxidable de diàmetre 110 mm acabat natural, instal·lat en encaixos de paviment mitjançant cargolat, per a rebre vidre de seguretat de 10+10mm. Fins i tot p/p de preparació de la superfície suport i elements de fixació i vidre de forma circular. Es comprovarà que es trobin acabats tots els elements que siguin necessaris per a una correcta execució dels encontres entre materials. Inclou la preparació de la superfície suport i la col·locació i fixació mecànica del perfil. (P - 63)	23,58	2,700	63,67
9	E9V7U002	m	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada i arrebossada amb morter mixt 1:2:10 (P - 56)	135,82	2,000	271,64
10	E9V7U003	m	Esglaó de fusta de de 135 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 18 cm d'estesa, d'una peça, col·locat amb fixacions mecàniques, de fusta de faig natural. (P - 54)	400,44	2,000	800,88
			Formació de rampa amb estructura de fusta de de 130 cm d'amplada, de 5 cm de gruix, i 25 cm d'ealçada, d'una peça de fusta de faig natural, col·locat amb fixacions mecàniques. (P - 55)			
<b>TOTAL</b>		<b>CAPÍTOL</b>		<b>01.07</b>		<b>8.793,98</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 08 FUSTERIES EXTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1A12G7E1	m2	Fusteria exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1750x2900 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952,	1.690,28	1,000	1.690,28

## PRESSUPOST

Pàg.: 9

			acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 2)			
2	1A12G7F1	m2	Fusteria F2 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 10)	1.026,31	1,000	1.026,31
3	1A12G7E3	m2	Fusteria F3 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus	756,37	2,000	1.512,74

## PRESSUPOST

Pàg.: 10

			<p>Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(P - 3)</p>			
4	1A12G7F2	m2	<p>Fusteria F4 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles fixes opaques, de 1070x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus Uh,m = 1,6 W/(m²K), amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(P - 11)</p>	442,15	1,000	442,15
5	1A12G7F3	m2	<p>Fusteria F5 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1320 mm, sèrie IV 78</p>	835,63	2,000	1.671,26

## PRESSUPOST

Pàg.: 11

		<p>Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 12)</p>			
6	1A12G7F4	<p>m2 Fusteria F6 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1120x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic,</p>	893,23	1,000	893,23

## PRESSUPOST

Pàg.: 12

			cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 13)			
7	1A12G7F5	m2	Fusteria F7 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 14)	538,47	1,000	538,47
8	1A12G7F6	m2	Fusteria F8 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables i fix superior, d'obertura cap a l'interior de 1520x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla	1.265,91	1,000	1.265,91

## PRESSUPOST

Pàg.: 13

			<p>Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 15)</p>			
9	1A12G7F7	m2	<p>Fusteria F9 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 820x1980 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimate Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 16)</p>	667,57	1,000	667,57
10	1A12G7F8	m2	<p>Fusteria F10 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 1700x2500 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació</p>	1.547,30	1,000	1.547,30

## PRESSUPOST

Pàg.: 14

			Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 17)			
11	1A12G7E4	m2	Finestral F11 fix de fusta d'iroko, amb formació d'arc superior, sèrie Evo Wood 92, 1650x2400 mm, compost de marc de 92x70 mm, motllura recta, rivets i tapajunts de fusta massissa, acabat lasurat monocolor, mitjançant l'aplicació de tres capes de lasur, de 150 micres de gruix cadascuna, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie, amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 48 mm i màxim de 56 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe C5, segons UNE-EN 12210, amb cargols d'acer per a la fixació de la fusteria, Segons UNE-EN 14351-1. (P - 4)	569,23	1,000	569,23
12	1A12G7E7	m2	Fusteria F12 exterior de fusta d'iroko, en formació d'arcada per a porta amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1360x1960 mm, sèrie IV 90 Climatrend, fulla de 90x78 mm de secció i marc de 90x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 43 mm i màxim de 54 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,46 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment	1.132,32	1,000	1.132,32

## PRESSUPOST

Pàg.: 15

			de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 7)			
13	1A12G7E5	m2	Fusteria F13 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1170x1200 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 5)	904,90	2,000	1.809,80
14	1A12G7E6	m2	Fusteria F14 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 820x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per	747,82	2,000	1.495,64



## PRESSUPOST

Pàg.: 16

			a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 6)			
15	1A12G7E8	m2	Fusteria F15 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1220x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 8)	1.039,77	1,000	1.039,77
16	1A12G7E9	m2	Fusteria F16 exterior de fusta d'iroko, formada per dues fulles fixes opaques, de dimensions 1120x1320 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la	406,60	1,000	406,60

## PRESSUPOST

Pàg.: 17

			resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 9)			
17	1A12G7F9	m2	Fusteria F17 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1070x1170 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 18)	668,90	2,000	1.337,80
18	1A12G7G1	m2	Fusteria F18 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 1020x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm,	673,80	2,000	1.347,60

## PRESSUPOST

Pàg.: 18

		<p>motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i sílicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base.</p> <p>(P - 19)</p>			
19	1A12G7G2	<p>m2 Fusteria F19 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent, d'obertura cap a l'interior de 520x540 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus <math>U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}</math>, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la</p>	363,29	1,000	363,29

## PRESSUPOST

Pàg.: 19

			humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 20)			
20	1A12G7G3	m2	Fusteria F20 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 950x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 21)	652,21	1,000	652,21
21	1A12G7G4	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de	597,94	1,000	597,94

## PRESSUPOST

Pàg.: 20

			microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 22)			
22	1A12G7G5	m2	Fusteria F21 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, d'obertura cap a l'interior de 920x1070 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant falleba de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 23)	953,43	1,000	953,43
23	1A12G7G6	m2	Fusteria F23 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per una fulla oscil·lobatent i una fulla practicable, de dimensions 1120x1120 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació	733,34	2,000	1.466,68

## PRESSUPOST

Pàg.: 21

			Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 24)			
24	1A12G7G7	m2	Fusteria F24 exterior de fusta d'iroko, per a finestra amb frontissa, formada per dues fulles practicables, d'obertura cap a l'interior de 450x950 mm, sèrie IV 78 Climatrend, fulla de 78x78 mm de secció i marc de 78x78 mm, motllura recta, rivets, tapajunts de fusta massissa de 70x15 mm i escopidor en el perfil inferior, amb suport d'alumini anoditzat i revestiment exterior de fusta; amb capacitat per rebre un envidriament amb un gruix mínim de 32 mm i màxim de 42 mm; coeficient de transmissió tèrmica del marc de la secció tipus $U_{h,m} = 1,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; acabat mitjançant sistema d'envernissat translúcid Sikkens amb tecnologia Duraflex, compost d'una primera mà d'impregnació Lasur Cetol WP56, per a la protecció preventiva de la fusta contra fongs i atacs d'insectes xilòfags, i posterior aplicació d'una capa de terminació de 220 micres, amb Lasur Cetol WF952, acabat mat setinat, d'alta resistència enfront de l'acció dels rajos UV i de la intempèrie; inclús aplicació de massilla segelladora per a junts Kodrin WV470; ferramenta perimetral de tancament i seguretat Maco Multimatic Aire 12 amb nivell de seguretat WK1, segons UNE-EN 1627, obertura mitjançant fallesta de palanca, manilla Maco Rhapsody en colors estàndard i obertura de microventilació, amb classificació a la permeabilitat a l'aire classe 4, segons UNE-EN 12207, classificació a l'estanquitat a l'aigua classe 9A, segons UNE-EN 12208 i classificació a la resistència a la força del vent classe 5, segons UNE-EN 12210; amb bastiment de base d'alumini. Inclús cargols d'acer galvanitzat T-Star Plus "SPAX", de cap cilíndric, per a fixació del marc al bastiment de base, escuma de poliuretà per al segellat del junt entre el bastiment i el bastiment de base per a aïllament termoacústic, cinta autoadhesiva, impermeable a l'aire i reguladora de la humitat, que actua com a barrera de vapor i silicona neutra per al segellat del junt exterior entre el marc i l'obra. El preu inclou la col·locació del bastiment de base. (P - 25)	652,21	1,000	652,21
25	EC1FJK01	m2	Doble envidriament trempat laminar acústic, 6+6/14/8, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 6+6 mm compost per dues llunes de vidre de 6 mm, unides mitjançant una làmina incolor de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 8 mm; 34 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament	155,91	19,927	3.106,82

## PRESSUPOST

Pàg.: 22

26	EC1FA242	m2	perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. (P - 59)	60,37	13,369	807,09
27	EABGP763	u	Doble envidriament trempat laminar acústic, 3+3/14/5, conjunt format per vidre exterior laminar acústic de 3+3 mm compost per dues llunes de vidre de 3 mm, unides mitjançant una làmina incolora de butiral de polivinil cambra d'aire deshidratada amb perfil separador d'alumini i doble segellat perimetral, de 14 mm, i vidre interior trempat Float incolor de 5 mm; 25 mm de gruix total, fixat sobre fusteria amb sola mitjançant falques de recolzament perimetrals i laterals, segellat en fred amb silicona sintètica incolora, compatible amb el material suport. (P - 58)	1.195,08	1,000	1.195,08
28	F6A19404	u	Porta P1 d'acer galvanitzat en perfils laminats de dues fulles batents de 3000 i 920 mm, per a un buit d'obra de 4110x2500 cm, amb bastidor de tub de 40x40x1,5 mm, planxes llises d'1,5 mm de gruix i bastiment de base amb tub de 60x60x2 mm, pany de cop i clau, acabat lacat al forn color a definir per la DF, totalment col·locada (P - 57)	456,95	1,000	456,95
29	K8741121	m2	Reixatn T1 d'acer per a unes mides de 3,00 mts de llargària i d'alçària 2 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m amb platines i tacs expansius i part proporcional de pals per a punts singulars i porta d'una fulla batent de 1x2 m de llum de pas d'acer galvanitzat en calent, amb bastidor de tub de 40x40x2 mm i malla simple torsió de 50/14 mm de pas i 2,2 mm de gruix, muntants de tub de 60x60x2 mm, pems regulables, pany de cop i clau i pom, acabat galvanitzat, col·locada (P - 79)	45,31	27,899	1.264,10
<b>TOTAL</b>		<b>CAPÍTOL</b>		<b>01.08</b>		<b>31.909,78</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 09 FUSTERIES INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	1A23ZF03	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 80x215 cm, amb una fulla batent 70x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM (P - 26)	406,52	1,000	406,52
2	1A23ZF04	u	I1- Porta interior per a un buit d'obra de 90x215 cm, amb una fulla batent 80x210 cm, de 35 mm de gruix, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8 mm de gruix, amb doble galze i amb aïllament 30dbA, pintada amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat, estructura interior de fusta i aïllament de poliestirè d 35 Kg/m3, amb bastiment de 3/4 folrat amb galze, pany de cop, manetes Ocariz 1973 acabat F1 o similar, ferratges, claus mestretjades i tapajunts de fusta, enrasat amb l'aplatat de DM (P - 27)	462,08	1,000	462,08
3	1A000000	u	Col·locació d'armaris d'arxiu existents, inclou guies, fixacions al terra tot segons indicacions de l'empresa subministradora. Totalment muntada. (P - 1)	3.711,15	1,000	3.711,15
<b>TOTAL</b>		<b>CAPÍTOL</b>		<b>01.09</b>		<b>4.579,75</b>

## PRESSUPOST

Pàg.: 23

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 01 SANEJAMENT I EVACUACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	ED111B11	m	Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró (P - 62)	15,23	2,000	30,46
2	EJ33B1NG	u	Sifó de botella registrable amb vàlvula de ventilació per a xarxa de recollida de condensats, d'ABS, de 32 mm de diàmetre, flux d'aire 2,5 l/s, de designació All segons norma UNE-EN 12380, connectat a la xarxa de petita evacuació (P - 73)	39,87	2,000	79,74
3	ED110000	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 60)	492,91	1,000	492,91
4	ED110001	u	Xarxa interior d'evacuació, per bany petit amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa, realitzada amb tub de PVC, sèrie B per la xarxa de desguàs que connecten l'evacuació dels aparells amb la baixant, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús líquid netejador, adhesiu per a tubs i accessoris de PVC, material auxiliar per a muntatge i subjecció a la obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Presentació en sec dels tubs. Fixació del material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 61)	640,51	1,000	640,51
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.10.01</b>				<b>1.243,62</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 02 VENTILACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEC41000	u	Subministrament i muntatge de ventilació natural amb de PVC, de 110 mm de diàmetre, per a canonada de ventilació de pou. Inclou formació de forat en mur per a la col·locació del tub. (P - 65)	199,39	1,000	199,39
2	EE42Q324	m	Conducte llis circular de planxa d'acer galvanitzat de 100 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,6 mm, autoconnectable, muntat superficialment (P - 64)	18,11	16,000	289,76
3	EEM32211	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat (P - 66)	95,73	2,000	191,46



## PRESSUPOST

Pàg.: 24

<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.10.02</b>	<b>680,61</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	03	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPELEC00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació. (P - 0)	10.569,90	1,000	10.569,90
2	PPENLL00	u	Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: Xarxa elèctrica completa de distribució interior de les sales, segons les necessitats amb grau d'electrificació elevada, amb les següents estances: planta soterrani sala treball 20,43 m2, bany 4,15 m2, magatzem/arxiu 72,00 m2, magatzem 10,40 m2; planta baixa sala d'exposicions de 47,60 m2, sala d'exposicions masia 107,83 m2, servei adaptat 3,66 m2, planta primera sala d'exposicions de 43,84 m2 i distribuïdor de 5,92 m2, sala d'exposicions masia 116,38 m2 i ascensor. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. (P - 0)	12.566,77	1,000	12.566,77
3	PPENLEM0	u	Instal·lació d'enllumenat de senyalització i emergència amb làmpada LED no permanent de 170 a 200 lúmens amb 2 h d'autonomia com a màxim, col·locada encastada. Totalment muntada, connexionada i provada. (P - 0)	1.600,00	1,000	1.600,00
<b>TOTAL</b>	<b>SUBCAPÍTOL</b>	<b>01.10.03</b>				<b>24.736,67</b>

OBRA	01	PRESSUPOST EXETORREVELLA_SALOU
CAPÍTOL	10	INSTAL·LACIONS
SUBCAPÍTOL	04	LAMPISTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPLAMP00	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de lampisteria per cambra de bany amb dotació per: vàter, lavabo senzill i dutxa realitzada amb tub de polietilè reticulat (PE-X), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (P - 0)	425,10	1,000	425,10
2	PPLAMP01	u	Subministrament i muntatge de instal·lació interior de fontaneria per serveis higiènics amb dotació per: lavabo i vàter, realitzada amb tub de polietilè reticulat (PEX), per la xarxa d'aigua freda i calenta que connecta la derivació particular o una de les seves ramificacions amb cadascun dels aparells sanitaris, amb els diàmetres necessaris per cada punt de servei. Inclús claus de pas de cambra humida per el tall del subministrament d'aigua, de polietilè	332,00	2,000	664,00

## PRESSUPOST

Pàg.: 25

3	PPREG001	u	reticulat (PE-X), p/p de material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra, derivació particular, accessoris de derivacions. Totalment muntada, connexionada i provada per l'empresa instal·ladora mitjançant les corresponents proves de servei (incloses en aquest preu). (P - 0)	3.000,00	1,000	3.000,00
TOTAL SUBCAPÍTOL		01.10.04				4.089,10

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 05 APARELLS SANITARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EJ14BB1Q	u	Subministrament i instal·lació de tassa de vàter de dipòsit encastat, de porcellana sanitària, model Meridian "ROCA", color Blanc, de 370x645x790 mm, amb cisterna de vàter, de doble descàrrega, seient i tapa de vàter, de caiguda esmorteïda. Fins i tot aixeta de regulació, enllaç d'alimentació flexible, connexió a la xarxa d'aigua freda i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (P - 70)	745,53	2,000	1.491,06
2	EJ12M9CP	u	Plat de dutxa rectangular de resines, de 1200x900 mm, de color blanc, preu superior, col·locat sobre el paviment (P - 68)	383,76	1,000	383,76
3	EJ13B713	u	Subministrament i col·locació de moble de lavabo, amb dos calaixos, sobre potes regulables i peça de silestone de color blanc amb forat per encastar pica de lavabo i griferia, tot col·locat i muntat. Inclou subministrament i instal·lació de lavabo de porcellana sanitària, de taulell, model Aloa "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, i desguàs, acabat blanc, amb sifó botella. Fins i tot connexió a les xarxes d'aigua freda i calenta i a la xarxa d'evacuació existent, fixació de l'aparell i segellat amb silicona. Totalment instal·lat, connexionat, provat i en funcionament. (P - 69)	615,66	2,000	1.231,32
4	EJ23612G	u	Aixeta monocomandament temporitzada per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu alt, amb dues entrades de maniguets (P - 72)	246,72	2,000	493,44
5	EJ22A13C	u	Aixeta monocomandament temporitzada, mural, muntada superficialment, per a dutxa, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de 1/2" i sortida de 1/2" (P - 71)	402,87	1,000	402,87
6	EJ46U020	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 75)	275,55	1,000	275,55
7	EJ46U015	u	Barra mural fixa en angle per a bany adaptat, de 600 i 600 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 74)	132,66	1,000	132,66
TOTAL SUBCAPÍTOL		01.10.05				4.410,66

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 06 CLIMATITZACIÓ / ACS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EEZ00000	pa	Subministrament i instal·lació completa d'aire condicionat per a planta baixa sala d'exposicions de 53,16 m2, planta primera sala	24.426,92	1,000	24.426,92

## PRESSUPOST

Pàg.: 26

2	EJA293A0	u	d'exposicions de 47,07 m2, serveis higiènics públic 6,88 m2 i distribuïdor de 5,92 m2 amb instal·lació de fanc-oils i planta soterrani de 104,27 m2 amb un deshumectador. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació. (P - 67)	404,42	1,000	404,42
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.10.06</b>				<b>24.831,34</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 07 PROTECCIÓ CONTRA EL FOC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	EM31261J	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 77)	42,25	3,000	126,75
2	EM31351J	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 78)	70,98	1,000	70,98
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.10.07</b>				<b>197,73</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 08 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPTELE00	u	Subministrament i instal·lació completa de xarxa wifi. Totalment muntada, connexionada, provada i en funcionament. Inclou projecte de legalització de la instal·lació. (P - 0)	976,30	1,000	976,30
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.10.08</b>				<b>976,30</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 10 INSTAL·LACIONS  
SUBCAPÍTOL 09 TRANSPORT VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	KL12713J	u	Ascensor elèctric d'adherència per a 11 persones (825 kg) i 1 m/s, sistema d'accionament de 2 velocitats de 3 parades (7 m), amb embarcament a 90°, maniobra universal simple, portes d'accés telescòpiques de 2 fulles de 900x2000 mm, cabina de dimensions 1400x1400x2100mm, 2 parets de vidre i sostre d'acer inox, per a un buit d'obra de 2105 mm d'amplada, 1750 mm de fondària, última parada 3000 mm i fossar 1000 mm. Conforme a la Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, producte d'acord a la norma EN 81-20/50. Acabats a definir per la DF (P - 153)	33.592,58	1,000	33.592,58
<b>TOTAL SUBCAPÍTOL</b>		<b>01.10.09</b>				<b>33.592,58</b>

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAUH001	pa	Partida alçada a justificar d'assaig a realitzar en laboratori	125,00	2,000	250,00

## PRESSUPOST

Pàg.: 27

2	XPAUV001	pa	acreditat sobre una mostra de formigó fresc, pressa a l'obra, segons UNE-EN 12350-1, per la determinació de: Consistència del formigó fresc amb realització de con d'Abrams, segons UNE-EN12350-2, i resistència característica a compressió del formigó amb l'elaboració d'una sèrie de cinc provetes cúbiques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-2, recapçat i ruptura a compressió segons UNEEN 12390-3 amb informe de resultats a 7 i 21 dies. (P - 0)	180,00	3,000	540,00
TOTAL CAPÍTOL			01.11			790,00

OBRA 01 PRESSUPOST EXETORREVELLA\_SALOU  
CAPÍTOL 12 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 80)	5,18	10,000	51,80
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 81)	6,08	7,000	42,56
3	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 82)	0,20	7,000	1,40
4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 83)	0,59	21,000	12,39
5	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 85)	2,72	7,000	19,04
6	H1453310	u	Parella de guants rentables i transpirables per a ús general, amb dits i palmell de nitril porós sobre suport de punt de cotó, i subjecció elàstica al canell (P - 84)	1,80	7,000	12,60
7	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 86)	22,03	7,000	154,21
8	H1483132	u	Pantalons de treball de polièster i cotó, amb butxaques laterals (P - 91)	7,13	7,000	49,91
9	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340 (P - 93)	11,75	7,000	82,25
10	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 92)	13,47	7,000	94,29
11	H151AJ01	m2	Protecció horitzontal d'obertures d'1 m de diàmetre com a màxim, en sostres, amb fusta i amb el desmuntatge inclòs (P - 94)	13,47	3,000	40,41
12	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 95)	2,11	69,000	145,59
13	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge	39,49	3,000	118,47

## PRESSUPOST

Pàg.: 28

			inclòs (P - 96)			
14	HQU1D150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 97)	44,10	4,000	176,40
15	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 98)	115,66	4,000	462,64
16	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual de doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 99)	52,56	7,000	367,92
17	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 100)	14,69	1,000	14,69
18	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 102)	93,74	1,000	93,74
19	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 104)	38,95	1,000	38,95
20	HQU27502	u	Taula de fusta amb capacitat per a 6 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 101)	17,88	1,000	17,88
21	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 103)	60,57	1,000	60,57
22	H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE (P - 87)	101,53	2,000	203,06
23	H147A300	u	Dispositiu antiblocador, per a subjectar el cinturó de seguretat a una corda de 16 mm de D, d'aliatge lleuger, de qualitat F5 (P - 88)	69,77	2,000	139,54
24	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat (P - 90)	3,91	2,000	7,82
25	H147D203	u	Sistema anticaiguda compost per un arnès anticaiguda amb tirants, bandes secundàries, bandes subglúties, bandes de cuixa, recolzament dorsal per a subjecció, elements d'ajust, element dorsal d'enganxament d'arnès anticaiguda i sivella, incorporat a un subsistema anticaiguda de tipus retràctil, homologat segons UNE-EN 361, UNE-EN 362, UNE-EN 364, UNE-EN 365 i UNE-EN 360 (P - 89)	96,72	2,000	193,44
<b>TOTAL</b>			<b>CAPÍTOL</b>	<b>01.12</b>	<b>2.601,57</b>	

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: SUBCAPÍTOL			Import
Subcapítol	01.01.01	TREBALL PREVIS	107,44
Subcapítol	01.01.02	ENDERROC FONAMENTS, ESTRUCTURA	1.548,60
Subcapítol	01.01.03	ENDERROC DIVISIONS	1.055,96
Subcapítol	01.01.04	ENDERROC FAÇANES	915,33
Subcapítol	01.01.05	ENDERROC COBERTA	2.819,41
Subcapítol	01.01.06	ENDERROC REVESTIMENTS I PAVIMENTS	3.486,36
Subcapítol	01.01.07	ENDERROC INSTAL·LACIONS	6.498,27
Subcapítol	01.01.08	GESTIÓ DE RESIDUS	5.024,59
<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>	<b>TREBALLS PREVIS I ENDERROCS</b>	<b>21.455,96</b>
Subcapítol	01.10.01	SANEJAMENT I EVACUACIÓ	1.243,62
Subcapítol	01.10.02	VENTILACIÓ	680,61
Subcapítol	01.10.03	ELECTRICITAT I ENLLUMENAT	24.736,67
Subcapítol	01.10.04	LAMPISTERIA	4.089,10
Subcapítol	01.10.05	APARELLS SANITARIS	4.410,66
Subcapítol	01.10.06	CLIMATITZACIÓ / ACS	24.831,34
Subcapítol	01.10.07	PROTECCIÓ CONTRA EL FOC	197,73
Subcapítol	01.10.08	TELECOMUNICACIONS	976,30
Subcapítol	01.10.09	TRANSPORT VERTICAL	33.592,58
<b>Capítol</b>	<b>01.10</b>	<b>INSTAL·LACIONS</b>	<b>94.758,61</b>
			<b>116.214,57</b>

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	21.455,96
Capítol	01.02	EXCAVACIÓ, FONAMENTS, ESTRUCTURA I ESTINTOLAMENT	25.442,82
Capítol	01.03	TANCAMENTS I DIVISÒRIES	1.175,22
Capítol	01.04	COBERTES I IMPERMEABILITZACIONS	16.602,47
Capítol	01.05	REVESTIMENTS EXTERIORS	5.578,48
Capítol	01.06	REVESTIMENTS INTERIORS	36.587,70
Capítol	01.07	PAVIMENTS	8.793,98
Capítol	01.08	FUSTERIES EXTERIORS	31.909,78
Capítol	01.09	FUSTERIES INTERIORS	4.579,75
Capítol	01.10	INSTAL·LACIONS	94.758,61
Capítol	01.11	CONTROL DE QUALITAT	790,00
Capítol	01.12	SEGURETAT I SALUT	2.601,57
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost EXETORREVELLA_SALOU</b>	<b>250.276,34</b>
			<b>250.276,34</b>

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost EXETORREVELLA_SALOU	250.276,34
			<b>250.276,34</b>

---

## PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

---

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	250.276,34
6 % Benefici industrial SOBRE 250.276,34.....	15.016,59
13 % Despeses generals SOBRE 250.276,34.....	32.535,92
<b>Subtotal</b>	297.828,84
21 % IVA SOBRE 297.828,84.....	62.544,06
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 360.372,91

---

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

( TRES-CENTS SEIXANTA MIL TRES-CENTS SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS )

---