



**AJUNTAMENT DE REUS**  
**URBANISME I HABITATGE**



2024-118

**PROJECTE D'ADEQUACIÓ DELS ESPAIS PEL SERVEI D'HABITATGE DE L'AJUNTAMENT DE REUS.**

Carrer de l'Escorxador, 1 – 43201 REUS

Abril de 2024

Promotor:  
**Ajuntament de Reus**

Autors del projecte:  
**Gerard Vilalta Mallfrè. Enginyer tècnic industrial.**  
Departament d'arquitectura de l'Ajuntament de Reus

## **ÍNDEX**

### MEMÒRIA

1. Objecte del projecte
2. Ordre de redacció del projecte
3. Emplaçament
4. Descripció de les obres projectades
5. Expropiacions i serveis afectats
6. Justificació de la normativa urbanística
7. Classificació del contractista
8. Revisió de preus
9. Termini d'execució de les obres
10. Declaració d'obra completa
11. Resum del pressupost

### ESTUDI DE RESIDUS DE DEMOLICIÓ I CONSTRUCCIÓ

### ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### PLEC DE CONDICIONS

### NORMATIVA D'APLICACIÓ

### MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT

### DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA

- Justificació de preus
- Amidaments
- Pressupost
- Resum del pressupost

### PLÀNOLS

# MEMÒRIA

## 1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present document és descriure els treballs que s'hauran de realitzar per a l'adequació interior de l'espai destinat al nou Servei d'Habitatge de l'Ajuntament de Reus.

L'àmbit de la intervenció es situa en la planta baixa i primera de l'edifici existent de titularitat municipal annex a la Biblioteca Central Xavier Amorós, situat al carrer de l'Escorxador, núm 1 de Reus.

Les obres impliquen una redistribució dels espais existents per tal de poder adequar-se a les necessitats del servei.

## 2. ORDRE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE

L'ordre de redacció del present projecte ha estat donada per l'Ajuntament de REUS.

Les dades del promotor són:

Titular:	Ajuntament de REUS
N.I.F.:	P4312500D
Direcció:	Plaça Mercadal, 1
NCP:	43201
Municipi:	Reus
Comarca:	Baix Camp

## 3. EMPLAÇAMENT

L'edifici es troba situat al carrer de l'Escorxador, 1, 43201 REUS

Referència cadastral: **0678701CF4507H0001XE** .





#### 4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES PROJECTADES

L'abast de l'actuació es concreta a la zona de planta baixa i planta primera de l'edificació annexa a la Biblioteca Central, l'espai que fins ara estava utilitzat per les oficines de la UOC.

La distribució actual varia lleugerament per tal de donar resposta a les necessitats del Servei d'Habitatge. La proposta incorpora en planta baixa 6 punts d'atenció al públic i 2 sales d'atenció al públic privativa així com un espai de treball intern per 2 punts de treball. En planta primera es preveu la implantació de 19 punts de treball dividits en 3 espais i una sala de reunions /office.

En Planta baixa s'enderroca una part de les divisòries per fer més gran el despatx existent i convertir-lo en espai de treball. També, es divideix l'espai on actualment hi ha la zona de recepció per tal de generar dos espais independents d'atenció al públic privatiu. La sala polivalent es converteix en l'espai d'atenció al públic sense modificacions substancials.

En planta primera es mantenen els envans mòbils existents per dividir l'espai en diferents àrees. S'afegeixen una nova divisòria a l'actual sala d'actes per aïllar una part de la zona de treball. Una de les sales actuals es converteix en office i sala de reunions.

Pel que fa a les instal·lacions de l'edifici es preveu la renovació dels terminals (fancoils) de la instal·lació de climatització per tal d'actualitzar-los i dimensionar-los correctament. També, es preveu la renovació de tota la il·luminació dels espais per lluminàries més eficients i amb la potència adequada. Es proposa també la renovació de la xarxa de dades adequant-la als requeriments vigents.

Cada una de les dues plantes disposa de 213 m2 de superfície construïda.

## **5. EXPROPIACIONS I SERVEIS AFECTATS**

Atès que les obres projectades corresponen a l'adequació d'un espai municipal, no es preveu cap expropiació.

No es preveu que es vegin afectats els serveis. Únicament les instal·lacions pròpies a ser modificades.

## **6. JUSTIFICACIÓ DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA**

### **Dades urbanístiques:**

Planejament vigent: TEXT REFÓS DEL PLA GENERAL D'ORDENACIÓ URBANA DE REUS

Dapa d'aprovació: 30/05/2005

Qualificació urbanística: SE – Sistema d'equipaments

Classificació del sòl: Sòl urbà

## **7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA**

D'acord a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no és imprescindible la classificació del contractista atès que el pressupost de l'obra no és superior a 500.000€.

## **8. REVISIÓ DE PREUS**

Donat que la durada total de les obres a executar s'estima en un període de temps inferior a un any, i en compliment de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, es considera que no correspon preveure la revisió de preus.

## **9. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES**

S'estima que les obres contemplades en el present projecte es podran realitzar en 2 mesos.

## **10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA**

El present Projecte conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la realització de l'obra i és susceptible de ser lliurada a l'ús general. Amb tot l'exposat en la present memòria, conjuntament amb la resta de documents que integren el projecte, defineixen completament les obres i justifiquen la solució adoptada. En compliment de l'article 13 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, es fa manifest exprés que es tracta d'un projecte que es refereix a una obra completa en el sentit exigít i resulta susceptible de ser lliurada a l'ús general.

## 1. RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST	
<b>TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>69.156,15€</b>
13% Despeses Generals	8.990,30€
6% Benefici Industrial	4.149,37€
Suma	82.295,82€
IVA 21%	17.282,12€
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA</b>	<b>99.577,94€</b>

El pressupost d'execució per contracta ascendeix a la quantitat de NORANTA-NOU MIL CINCENTS SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS.

Reus, abril de 2024  
Ajuntament de Reus

## **ESTUDI DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ**

**JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 89/2010, DE 29 DE JUNY, PEL QUAL S'APROVA EL PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA (PROGROC), ES REGULA LA PRODUCCIÓ I GESTIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ, I EL CÀNON SOBRE LA DEPOSICIÓ CONTROLADA DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.**

*Art. 3. Definicions.*

El productor dels residus son els promotors de l'obra.

El dipositari dels residus serà el constructor adjudicatari de l'obra.

El gestor dels residus serà l'empresa subcontractada per el contractista principal de l'obra.

*Art. 5. Obligacions del productor i dipositari dels residus.*

5.1. Las obligacions són:

Garantir que les operacions de valoració i disposició dels residus es portin a terme segons les determinacions d'aquest decret.

Garantir que en les operacions de gestió, en el lloc, de els residus compleixin les determinacions del decret.

Abonar els costos que s'originin en la gestió dels residus.

5.2. Per donar compliment a aquestes obligacions el productor i dipositari dels residus te que complir:

Entregar els residus a un gestor autoritzat per el seu reciclatge, o per la seva retirada, i abonar-li, si es precís les despeses de la gestió.

Facilitar a les administracions competents en la matèria, tota la informació que li sigui demandada, i las inspeccions que aquestes demanin.

S'avaluarà, si es precís en el moment de obtenir la llicència municipal, els costos previstos de gestió de els residus, menys en el cas en que l'aval sigui presentat por el gestor dels residus.

Quedaran exemptes d'avaluar les empreses de construcció que gestionen els seus residus en les plantes autoritzades, que siguin de la seva propietat, o de titularitat de les organitzacions empresarials del sector de la construcció a les quals elles pertanyin.

També quedaran exemptes si la planta es de titularitat del ens local que atorga la llicència.

*Art. 7. Classificació.*

Els residus de la present obra estan classificats com residus de la construcció i de excavació de terres, originats per l'activitat de la construcció d'un edifici sotmès a llicència municipal d'obres.

*Art.8. Acció preventiva.*

Volum i característiques dels residus:

El volum de terres excavades degudes al buidat rases i pous i de moviment de terres de la zona exterior, és d'uns:

Demolicions: 0,20 m<sup>3</sup>

Excavacions: 0,00 m<sup>3</sup>

Tots aquests materials seran emmagatzemats a l'obra fins el seu transport.

Els residus sobrants seran transportats al abocador autoritzat, i gestionat per l'empresa autoritzada.

## **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## **TIPUS D'OBRES A REALITZAR:**

Adequació interior de l'espai destinat al Servei d'Habitatge de l'Ajuntament de Reus.

## **ESTUDI DE SEGURETAT:**

D'acord amb el Decret 1627/1997 per la redacció del present projecte n'hi haurà prou amb que s'acompanyi al projecte d'execució amb aquest ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT, el qual estableix l'anàlisi dels riscos i unes propostes de proteccions que es descriuen més endavant.

## **PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT:**

El pressupost d'execució dels treballs de seguretat s'estableix en: 2.100,00€.  
AQUEST TOTAL PUJA LA QUANTITAT DE DOS MIL CENT EUROS.

## **PREVISIONS SOBRE LA REALITZACIÓ DE L'OBRA:**

Aquestes previsions s'estimen en 2 mesos a comptar des del seu inici.

## **ANÀLISI DE RISCS, PROPOSTA DE PROTECCIONS:**

### **DURANT EL PROCÉS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES.**

#### **E. Tancament i ram de paleta.-**

##### **E.1. Riscos més probables;**

Caigudes d'alçada

Caigudes d'objectes.

Caigudes al mateix nivell.

Caigudes de llargària.

Cops, talls i esgarrinxades produïdes per màquines, estris de treball, eines u objectes.

Projecció de partícules.

Punxades.

Caustificacions i cremades.

Electrocucions.

Torçaments i traumatismes similars.

##### **E.2. Mesures preventives en l'organització del treball.**

Treballar només en bastides normalitzades per fabricants especialitzats en la fabricació d'aquests tipus de mitjans. En cas que això no fos possible per raons justificades, la bastida haurà de complir amb la normativa vigent.

Anàlisi i localització d'aquells punts en els quals hauran de aïllar-se els mitjans auxiliars de seguretat.

Tancat de la zona de treball amb mitjans elàstics formant bossa.

Vallat per mitjà de barana rígida de la zona de treball que comporta risc.

Entrada i sortida de material per les plantes amb mitjans auxiliars adequats.

Ordre i neteja en el tall.

Mitjans decantats a assegurar la lliure circulació per qualsevol punt de l'obra sense risc de lesió per caiguda d'objectes.

Consideració de la trajectòria a l'hora de fer esforços durant la manipulació d'útils i eines pesades.

Maquinària en proteccions adequades.

Sistema d'evacuació de runa i mitjans en llocs designats.

**E.3.** proteccions col·lectives;

Baranes segons normativa en bastides penjades.

Xarxa per a protecció de determinats llocs amb risc de caiguda.

Diferent tipus de barana per a protecció amb llocs amb risc de caigudes.

Plataformes d'entrada i sortida de material.

Marquesines per entrada i sortida del personal. Protecció en la màquina de tallar material ceràmic.

Tubs per l'evacuació de la runa.

**E.4.** Proteccions personals;

Casc.

Botes de seguretat.

Botes d'aigua.

Vestit d'aigua.

Guants de cuir.

Guants de goma-

Ulleres antipartícules.

Cinturó de seguretat.

Roba de feina.

Politges de seguretat.

**F. Cobertes.-**

**F.1.** Riscs més probables;

Caigudes d'alçària.

Caiguda d'objectes.

Cremades i caustificacions.

**F.2.** Mesures preventives sobre l'organització:

Tenir cura sobre on i com es deixen els mitjans que poden produir incendis i explosions.

**F.3.** Proteccions col·lectives;

Barana de tubs, segons detall en plànol.

Plataformes de fusta.

Dispositiu de cable fixat a esperes ancorades en parets.

Ecales d'accés al cassetó de l'ascensor i des de la terrassa de la planta quarta a la planta coberta.

**F.4.** Proteccions personals;

Casc.

Botes de seguretat.

Vestit d'aigua.

Guants de cuir.

Guants de goma.

Ulleres antipartícules.

Cinturó de seguretat.

Roba de feina.

Protectors gomats.

Equip de soldador.

### **G. Instal·lacions i Acabats.-**

Donat que alguns treballs, com són arrebossats, revestiments, enrajolats, enguixats, etc... presentant riscos similars als emmarcats dintre del ram de paleta, les mesures preventives d'aquests es faran extensives a tots els treballs. Encara que poden presentar-se riscos específics, la prevenció dels quals es necessari preveure, per això s'ha completat aquesta memòria amb alguns apartats de caràcter general, indicant de vegades, només riscos individuals.

#### **G.1. Riscs més probables;**

##### G.1.1. Fusteria de fusta i alumini;

Caigudes d'alçària.

Projecció de partícules.

Cops, talls, esgarrinxades produïdes per màquines, útils, eines i objectes.

Electrocutacions.

Punxades.

##### G.1.2. Vidrieria;

Caigudes d'alçària.

Projecció de partícules.

Cops, talls i esgarrinxades produïdes per màquines, útils i eines i objectes.

Punxades.

##### G.1.3. Pintura;

Explosions.

Incendis.

Causticacions.

Intoxicacions per emanacions.

##### G.1.4. Fontaneria i electricitat;

Caigudes d'alçària.

Projecció de partícules.

Cops, talls, i esgarrinxades produïdes per màquines, útils, eines i objectes.

Electrocutacions.

Punxades.

##### G.1.5. Instal·lacions d'antena TV, FM i parallamps.

Caigudes d'alçària.

Projecció de partícules.

Cops tall i esgarrinxades produïdes per màquines, útils, eines, i objectes.

Electrocutacions.

Punxades.

##### G.1.6. Instal·lacions de gas.

Caigudes d'alçària.

Projecció de partícules.

Cops, talls i esgarrinxades produïdes per màquines.

Electrocutacions.

Punxades.  
Explosions.  
Incendis.

**G.2.** Mesures preventives sobre l'organització.

Difusió de la normativa referent, com es cregui més adient per la bona manipulació dels materials.

Protecció adequada on existeixi risc de caiguda d'alçària.

Maquinària amb proteccions adequades.

Eines manuals amb bon estat i amb proteccions adients.

Materials inflamables emmagatzemats en llocs i amb condicions apropiades.

Petit material elèctric ( allargadors, portàtils, terminals) normalitzat i adient a les instal·lacions i els mitjans de seguretat adoptats com a protecció de l'obra.

Els útils de treball es trobaran en bon estat d'ús i s'utilitzaran adequadament.

**G.3.** Proteccions Col·lectives.

Protector en màquines i eines manuals.

Extintors.

Baranes o xarxes en el lloc on es treballa amb risc de caiguda d'alçària.

**G.4.** Proteccions personals.

Casc.

Botes de seguretat.

Botes d'aigua.

Vestit d'aigua.

Guants de cuir.

Guants de goma.

Ulleres antipartícules.

Cinturó de seguretat.

Roba de feina.

Protectors gomats.

Equip de soldador complet, amb pantalles de protecció facial.

Ulleres anti-pols.

**H. Maquinaria i mitjans auxiliars.-**

**H.1.** Riscs més probables:

H.1.3. Màquines portàtils.

Electrocutacions per contacte directe o indirecte.

Atrapaments.

Talls.

Projecció de partícules.

Mutilacions.

Projecció i producció de pols.

Soroll superior a l'admissible.

Vibracions.

Contacte amb la grua.

Emanacions càustiques.

Asfixia.

Cremades.

Conjuntivitis.

Caigudes d'alçària.  
Caigudes de la maquinària.  
H.1.4. Mitjans auxiliars.  
Caigudes d'alçària.  
Caigudes d'objectes.  
Caiguda de bastides.  
Trencament de fils.  
Electrocutacions.  
Trencament d'òrgans.  
Atrapaments.  
Cremades

## **H.2.** Mesures preventives en l'organització del treball.

Normativa adreçada i entregada a l'operari de la màquina per a que amb el seu compliment s'eliminin els riscos que afecten a la resta del personal.

Protecció adequada on existeixi risc de caiguda d'alçària.

Tota la maquinària haurà de tenir les proteccions adients a la seva utilització i trobar-se en bon estat d'ús i de conservació.

S'haurà d'evitar la permanència del personal no autoritzat en la maquinària general.

Protecció amb cinturó de seguretat dels operaris que realitzen treballs de muntatge (grua, bastides..)

### **H.2.3.** Màquines portàtils.

S'evitaran contactes directes i indirectes de totes les màquines portàtils segons el R.E.B.T.

Protegir la maquinària mitjançant proteccions per que cap operari puguin atrapar-se part del cos, o vestit de treball.

Es tallarà el subministrament en màquines, per reparar i s'impedirà la posta en marxa mentrestant existeixi la manipulació de personal.

Es delimitarà el radi d'acció dels òrgans mòbils de forma que no existeixin contactes amb persones o màquines.

L'utilització de les màquines portàtils es realitzaran amb ventilació de 50 m<sup>3</sup> /h com a mínim.

### **H.2.4** Mitjans auxiliars.

Les bastides situades a dos o més metres d'alçada, tindran una barana d'un metre sobre la plataforma, passamà intermig i sòcol, amb una resistència de 150 kg/m<sup>2</sup>, quedaran prohibits tots els materials no rígids, com cordes i cintes de palet, etc..

Les xarxes es col·locaran degudament ancorades.

S'agafaran sòlidament les bastides per tal d'evitar balanceig.

No s'emmagatzemaran en les bastides més que els estris i materials propis de les bastides, aquests no seran de pes major que la càrrega de seguretat, de manera que el coeficient de seguretat sigui cinc.

Els cables estaran en perfecte estat, complint amb els coeficients de seguretat, com a mínim.

## **PLEC DE CONDICIONS**

## **PLEC DE CONDICIONS GENERALS**

### **Article 1.- AMPLITUD DE LA CONTRACTA.**

La contracta comprèn tots els materials, la mà d'obra, els mitjans auxiliars i tot el que és necessari per a la realització de les obres, tal i com s'han projectat i amb les variacions autoritzades fins deixar-les llestes, netes, amb bon aspecte, correcte funcionament i perfecte estat d'utilització.

Comprèn també la supressió de les construccions i els elements innecessaris, la retirada de materials sobrers, les restes i la runa, la neteja i el condicionament de les àrees i locals de l'obra i exteriors, que per qualsevol concepte s'hagin utilitzat, per deixar-les en l'estat primitiu o en el que definitivament hagin de quedar.

### **Article 2.- DIRECCIÓ DE L'OBRA.**

El Director de l'obra és el tècnic designat per l'Administració i gaudeix de les més àmplies facultats per a la millor efectivitat de la seva missió, i se'l designa d'ara endavant com a Director.

Resol les qüestions tècniques d'interpretació del Projecte, inspecciona tot allò que es relaciona amb les obres, directament i indirectament, pot rebutjar aquells elements o pràctiques que, al seu parer, no són adients i dóna les ordres oportunes per a la millor execució de les obres, sempre que no modifiquin les condicions del Contracte.

Pot comprovar, a cada moment, si el Contractista compleix amb totes les obligacions contractuals i legals, i pot conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porta a terme el Contractista relacionades de qualsevol forma amb les obres.

Quan les ordres donades al Contractista referents a les obres, els materials, la neteja, els perills o els perjudicis, si la reparació dels perjudicis causats o d'altres d'anàloga naturalesa no fos acomplerta eficaçment i oportunament, el Director de l'obra pot manar d'executar-la amb càrrec al Contractista.

Acredita al Contractista les obres realitzades i practica les liquidacions.

Pot valer-se de col·laboradors, per tal que el representin o el substitueixin en totes o en part de les seves funcions, i ha de comunicar-ho al Contractista perquè els reconegui com a tals. Els col·laboradors estan integrats en la Direcció.

El Director d'obra interpreta el projecte i dóna les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres així com les modificacions que cregui oportunes sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o la classe de treballs i materials que hi són consignats.

El Contractista no pot introduir cap modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra classe o dels materials no queda prou especificada, presenta dubtes, resulta alguna contradicció en els documents d'aquest projecte o pot suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho ha de posar immediatament en coneixement de la Direcció d'obra, per escrit, i s'ha d'abstenir d'instal·lar

els materials o executar l'obra en qüestió fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció d'obra que també l'ha d'efectuar per escrit.

### **Article 3.- CONTRACTISTA.**

El Contractista és la part contractant obligada a executar l'obra.

Ha de realitzar bé les obres contractades i en el termini estipulat, sota la seva total i exclusiva responsabilitat i amb subjecció a les condicions del Contracte i a les ordres del Director.

Ha de signar el rebut al duplicat de les ordres que se li donen per escrit i subscriure amb la conformitat o l'objecció els comunicats o informes de les obres quan se li requereix.

Ha de donar compliment tot seguit a totes les ordres que rep del Director sense perjudici del dret de reclamació que l'assisteix. L'exercici d'aquest dret no l'eximeix del compliment de dites ordres, encara que de tal reclamació pot derivar-se'n justa indemnització al Contractista.

El Contractista té dret a que se li justifiqui la recepció de les comunicacions i les reclamacions que adreça al Director i tanmateix se li ha de comunicar per escrit qualsevol ordre verbal que li doni.

El Contractista està obligat a prestar col·laboració al Director i a les persones que el representen o ajuden, per al millor compliment de les seves funcions.

### **Article 4.- OBLIGACIONS I RESPONSABILITATS.**

El Contractista, o el seu representant, està obligat a ser present en l'obra totes les vegades que el cita el Director per escrit i especialment en els actes de replanteig, amidaments i recepcions.

En cas d'incompareixença injustificada, perd el dret d'al·legació o reclamació que l'assisteix a tals actes i ha d'estar a les conseqüències, i el Director li ha de lliurar, amb justificació de recepció, els documents que se'n derivin dels mateixos.

Si justifica degudament la falta d'assistència, té un termini de deu dies per reclamar o fer les al·legacions oportunes mitjançant escrit adreçat al Director.

Són a càrrec del Contractista totes les despeses derivades del Contracte i l'execució de les obres entre les quals s'hi compten:

Mesures de seguretat, senyalaments i barrats.

Replanteig, amidaments, controls de qualitat dels materials i de les obres així com els elements i les obres provisionals o auxiliars.

Assegurances del personal, les obres, la maquinària, la responsabilitat i els danys a tercers.

Neteja i vigilància.

Arbitris, impostos, etc. així com les multes, les sancions o les indemnitzacions per perjudicis que es deriven de l'execució de les obres.

Els permisos, les llicències i les concessions que són necessaris per a l'execució de les obres, amb exclusió dels que són específics de l'Administració; i disposició, d'una oficina d'obres en un lloc avinent, degudament condicionada, pel Director. On hi ha d'haver les còpies autoritzades dels documents contractuals del projecte i el llibre d'ordres. A més s'hi han de guardar, tots els documents que puguin ser necessaris consultar i també les mostres, el testimoni i qualsevol material que pugui ser convenient conservar.

El Contractista respon dels actes propis, dels del personal que li presta servei i també dels subcontractistes. Així mateix respon dels danys causats a l'obra per qualsevol causa, abans de la recepció. També són de la seva exclusiva responsabilitat els danys i el perjudicis causats a tercers bé per la forma d'execució de l'obra, bé per omissió bé per causa d'accident o bé per supòsit fortuït.

Ha de tenir cura que a causa de les obres, no es pertorben o malmeten els serveis existents.

Ha d'adoptar sota la seva exclusiva responsabilitat i vigilància les mesures per tal de garantir la més absoluta seguretat del personal de l'obra i de tercers.

Ha de complir i estar al corrent, a cada moment, amb les obligacions que, com a empresa, l'incumbeixen en matèries fiscal, laboral, Seguretat Social, Seguretat i Salut en el treball i de qualsevol altra classe que l'afecten.

Abans de començar les obres ha de comunicar al Director la seva residència i la del seu Delegat, a tots els efectes derivats de l'execució, així com qualsevol variació futura mentre dura. La residència del Delegat ha de ser a la localitat de les obres o altra pròxima, i ha de tenir l'autorització del Director.

El Contractista és l'únic responsable de totes les contravencions que ell comet durant l'execució de les obres, o el personal i elements que hi són relacionats i són del seu exclusiu compte les conseqüències que se'n poden derivar, així com els danys i perjudicis a tercers.

Igualment, el Contractista és l'únic responsable de l'execució de l'obra contractada, i no té dret a indemnització pel major preu a què poden resultar-li les distintes unitats, ni per les errades maniobres que pot cometre durant la seva construcció.

És responsable també davant els Tribunals dels accidents que poden sobrevenir i ha de tenir tot el personal degudament assegurat.

Igualment, és responsable de totes les obligacions legals i econòmiques derivades de les obres contractades.

La Contracta igualment ha de sol·licitar i obtenir els permisos municipals, de Delegació d'Indústria, etc., que, segons la legislació vigent, són precisos per a la realització i funcionament de les obres i instal·lacions.

La propietat de les obres l'ha d'autoritzar tots els documents que calen per a tal fi.

A banda de la senyalització de l'obra especificada en un altre article del plec, s'han de disposar rètols informatius, un a cada extrem de l'obra. Els esmentats rètols informatius han de col·locar-se abans del començament de l'obra i la correcta subjecció i visibilitat s'ha de comprovar en l'acta de replanteig.

La qualitat del material utilitzat ha de ser suficient per garantir-ne la conservació durant la durada de l'obra. En el cas d'observar-se defectes en el mateix, la D.F. ha d'ordenar la seva immediata reparació o substitució. Si dites errades no s'esmenen en el termini de 48 hores la direcció facultativa encarregarà nous cartells amb càrrec al contractista.

Els cartells no són d'abonament però la propietat es reserva la possibilitat d'adquirir-los a l'acabament de l'obra amb càrrec a la partida d'imprevistos i al seu valor residual. De no ésser retirats transcorregut 1 mes des de la data de recepció de l'obra s'entén que el contractista els cedeix gratuïtament a la propietat.

#### **Article 5.- PERSONAL.**

El Contractista designa un Delegat que assumeix la direcció dels treballs i actua com a representant seu a tots els efectes referents a les obres i al compliment del contracte. Ha de residir en un lloc pròxim al dels treballs i ha de tenir suficient solvència tècnica i moral així com facultats per organitzar l'execució de les obres i posar en pràctica les ordres del Director.

La persona que es designa com a Delegat d'obra s'ha de comunicar al Director i aquest l'ha d'acceptar per ell, aquest aprecia lliurement la seva suficiència en tots els aspectes.

El Delegat col·labora amb el Director en la resolució de tots els problemes que es plantegen durant l'execució de les obres.

Quan la complexitat i naturalesa de les obres ho requereix, o bé per circumstàncies especials és convenient, a l'entendre del Director, aquest pot exigir al Contractista que el Delegat tingui la titulació professional adient a la naturalesa de les obres i que el Contractista designi a més el personal facultatiu necessari sota la dependència d'aquell.

Quan la marxa dels treballs ho justifica, pot reclamar del Contractista la designació d'un nou Delegat o de qualsevol facultatiu que d'ell depèn.

A l'obra ha d'haver-hi sempre el nombre i la classe de personal tècnic, especialista i operaris que fa falta pel volum i naturalesa dels treballs que s'estiguin realitzant, personal amb reconeguda aptitud i experiència.

El Contractista respon de la idoneïtat i de la disciplina del personal assignat a l'obra. El Director té, a cada moment, la facultat d'exigir al Contractista la separació de l'obra de qualsevol persona que consideri inadequada, sense que el Contractista pugui reclamar perjudici per tal fet.

Si ho creu necessari, el Director pot designar vigilància a l'obra, sota la seva dependència.

Cap part de l'obra no pot ser subcontractada sense autorització de la direcció tècnica.

L'autorització pel contractista de prestacions i serveis auxiliars de tercers, no allibera el contractista de les seves obligacions i responsabilitats.

La propietat no és responsable subsidiària dels deutes contrets pel contractista.

## **Article 6.- GENERALITATS.**

Es fa constar, als efectes oportuns, que per tractar-se d'obres públiques el contractista té el coneixement previ de la possible existència de nombroses i diferents servituds de l'obra, com per exemple esteses d'empreses privades (gas, telèfons, electricitat, canonades) o de serveis públics (aigua, clavegueram).

Ja que es tracta d'informació dispersa entre els diferents titulars i essent útil només en quant estigui actualitzada a la data de començament dels treballs, s'inclou únicament en el projecte la relació de serveis existents per tal de facilitar i orientar a l'hora d'executar l'obra. Tot i això el contractista queda obligat a sol·licitar dita informació a les diferents companyies i als ajuntaments afectats abans de començar els treballs en compliment de l'establert a l'art. 7.

L'exacta localització, mitjançant cates, d'aquests serveis, el seu manteniment durant l'execució dels treballs (o la seva reposició a la finalització dels mateixos) i les possibles dificultats o minves de rendiment que la presència ocasioni, no són mai d'abonament, i es consideren com a despeses incloses en els preus unitaris.

No són tampoc d'abonament les despeses de manteniment o les de reparació per trencament, avaries, etc., que es produeixen en els anomenats serveis per les obres, fins i tot quan la seva posició no respon a la informació rebuda o són traçats imprevisibles ja que es considera que el contractista ha incomplert l'obligació de localitzar la seva posició exacta mitjançant cates, treball que el seu cost queda inclòs en el projecte tal i com s'ha dit.

Són d'abonament, sempre que la D.F. les consideri obres necessàries per a l'execució del projecte i les autoritzi expressament, les modificacions de traçat (provisionals o definitives) o el seu reforç, amb preus de projecte o en el seu defecte, amb preus contradictoris.

El contractista té el deure d'avisar a la D.F. quan el mal estat dels serveis trobats durant els treballs aconsella la seva reparació o renovació.

El contractista queda, a més, obligat a realitzar els treballs de millora puntuals necessaris per arranjar els defectes detectats en la forma que determinen els serveis tècnics competents. Dits treballs són d'abonament als preus del projecte i, en el seu defecte, a preus contradictoris.

Ambdós casos, l'abonament es realitza amb càrrec a la partida d'imprevistos o es redacta l'oportú projecte addicional d'obres.

L'existència de serveis en nombre tal que impedeix l'excavació continuada a màquina a la generalitat o en zones importants de l'obra s'ha de plantejar a la direcció d'obra qui valora els fets i decideix les superfícies i/o volums que s'han d'abonar.

Les dificultats presentades per obstacles aïllats a l'execució normal de les unitats d'obres diferents de la pròpia excavació (per exemple: col·locació de canonades, extensió i compactació de ferms, etc.) es consideren sempre incloses en els respectius preus.

## **Article 7.- MATERIALS.**

Comprenen totes les matèries, els productes, els elements i els mecanismes que entren a formar part integrant de les obres i les instal·lacions.

Han de ser de primera qualitat dintre de la seva classe. Segons la seva naturalesa han de ser nous, sense defectes, en perfecte estat de conservació i ús. Han de complir les instruccions i les normes promulgades per l'Administració referents a condicions generals, homologació i control de qualitat, sense perjudici de les específiques que estableix el corresponent plec.

Han d'arribar a l'obra i s'han d'arreplegar en la seva presentació original, amb les marques de fàbrica, precintes i tots aquells distintius que els caracteritzen.

Les característiques dels materials insuficientment especificats al Plec de Condicions, o que no hi siguin continguts, les defineix el Director, i en el seu defecte seran dels tipus i qualitats emprats normalment per l'Empresa subministradora del servei.

Els materials a emprar han de ser acceptats pel Director abans de l'adquisició i arreplec a l'obra, amb aquesta finalitat el Contractista ha de lliurar-li oportunament les mostres, els catàlegs, les garanties, les anàlisis, els assaigs, els certificats i les especificacions suficients que permetin un judici clar de les qualitats dels materials proposats i la seva conveniència.

Altrament, el Director pot manar retirar-los, encara que estiguin col·locats o suposin demolir parcialment l'obra, sense dret a indemnització. Si el Director creu necessari fer-ne analitzar o assajar algun, designa un laboratori perquè ho realitzi, atès el que preveu l'epígraf núm. 12.

S'han d'arreplegar en els llocs i la forma adients, que assegurin la bona conservació, i no destorbin ni ofereixin perill. També cal mantenir-los sempre en bones condicions.

L'acceptació prèvia dels materials no suposa l'autorització definitiva, i es poden substituir, àdhuc després de col·locats, aquells que no reuneixen les condicions, els que tenen característiques distintes o defectes no percebuts en el primer reconeixement, per més que estiguin inclosos amidaments i certificacions. Les despeses que s'originen sempre són a càrrec del Contractista.

#### **Article 8.-DOCUMENTS PER AL CONTRACTISTA.**

El Contractista rep un exemplar del Projecte de les obres que ha contractat. Pot adquirir en demés al seu càrrec totes les còpies dels plànols i d'altres documents que necessita per executar les obres, però no pot fer ús del Projecte i dels altres documents per altres fins que no són els estrictament contractuals, així com tampoc exhibir-los o cedir-los a tercers.

Els documents que queden incorporats al Contracte, salvat d'indicació distinta en les clàusules administratives, són:

Memòria.

Plànols.

Plec de condicions.

Pressupostos parcials.

Quadre de preus d'unitats d'obra.

Pressupost general.

La inclusió en la contracta de les cubicacions i amidaments no implica l'exactitud respecte a la realitat.

Tots els altres documents i altres dades són informatius. El Contractista ha d'encertir-se de l'exactitud i procurar-se aquells altres que pot necessitar.

En cas de contradicció entre el Plec de condicions i els plànols, preval el primer.

Tot allò que s'esmenta en el Plec de Condicions i omès en els plànols o viceversa, ha de ser executat com si estigués contingut a ambdós documents, sempre que la unitat d'obra quedi suficientment definida i tingui preu en el Contracte.

#### **Article 9.- REPLANTEIG I PROGRAMA DE TREBALLS.**

Adjudicades les obres, el Contractista ha de fer el replanteig en el termini legalment establert. Comprèn com a mínim els eixos principals que situen i caracteritzen les diverses parts de l'obra, així com els punts fixos i auxiliars necessaris pels successius replanteigs de detall, marcats de forma invariable i duradora. Quan ho té enllestit ho ha de comunicar al Director per a la seva comprovació. S'aixeca Acta i se'n lliura un exemplar al Contractista.

En l'Acta de replanteig hi ha de constar la conformitat o la disconformitat del replanteig respecte als documents contractuals del projecte així com qualsevol circumstància que pot afectar el compliment del Contracte.

Quan es fa constar alguna diferència o circumstància que implica una variació sensible del Projecte, s'han de valorar pel Director de l'obra les repercussions, als preus del Contracte, i s'ha de trametre a l'Administració perquè resolgui.

El contractista es responsabilitza de la conservació dels punts de replanteig.

Immediatament, el Contractista ha d'iniciar les obres i comunicar la data al Director, a qui ha de presentar el Programa de Treball que ha de contenir:

Programa de les obres a realitzar, classe i volum;

Mitjans que s'han d'emprar, amb expressió de la classe i el rendiment mitjà;

Valoració mensual i acumulada de l'obra programada;

Representació gràfica de les diverses activitats;

El Programa de treball i els mitjans a emprar han de ser aprovats pel Director; i el termini d'execució comença a comptar des de la data del replanteig.

#### **Article 10.- EXECUCIÓ I VARIACIONS DE LES OBRES.**

##### 10.1 Generalitats.

Els treballs han d'executar-se segons les condicions del Contracte i d'acord amb el programa de Treball aprovat, dels quals no pot diferir substancialment sense autorització.

La maquinària i altres elements de treball que s'han d'aportar a l'obra segons el programa o que el Director creu necessaris, han d'estar sempre en bones condicions i quedar adscrits durant l'execució de les unitats en què han d'utilitzar-se. No es poden retirar sense el consentiment del Director.

Les unitats d'obra realitzades amb materials o en forma distinta al prescrit en els documents del Contracte sense autorització prèvia, i les defectuoses, no s'han de pagar. El Director té la

facultat d'exigir la demolició i reconstrucció de les parts que no compleixen les condicions establertes o si sospita, amb fonamentació que no les compleixen, i ha de realitzar-ho el Contractista al seu càrrec, el qual a més és responsable dels perjudicis que, per aquesta causa, poden produir a l'Administració. Si demolida alguna part sospitosa de l'obra resulta que reunia les condicions exigibles al Contractista, se l'ha d'indemnitzar.

Si el Contractista substitueix un material per un altre de millor qualitat sense l'ordre escrita del Director, es paga únicament el preu estipulat al Contracte. Si realitza major volum d'obra sense que si li hagi ordenat, es realitza el pagament només de la part projectada. Si l'excés d'obra no és admissible, el Contractista està obligat a demolir-la.

Fins a la recepció, el Contractista respon de l'execució de l'obra contractada i de les faltes que hi hagin.

El muntatge d'elements i realització de les obres s'ha d'efectuar amb estreta subjecció a aquest Projecte, normes i disposicions oficials que li són d'aplicació i a les ordres que dona el Director d'obra.

S'han d'efectuar amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que a més del bon funcionament, han de tenir un bon aspecte i quedar perfectament acabades i en perfectes condicions de durada i conservació.

#### 10.2 Treballs nocturns.

Els treballs nocturns han de ser prèviament autoritzats pel director i realitzats només en els unitats d'obres que ell indica. El contractista ha d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i intensitat que el director ordena i els ha de mantenir en perfet estat, mentre duren els treballs nocturns.

#### 10.3 Construcció i conservació de desviaments.

Si, pel fet de preveure en els documents contractuals, o per necessitats sorgides posteriorment, fos necessària la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés als trams parcialment o totalment acabats, s'han de construir d'acord amb les característiques que figuren en els corresponents documents contractuals del projecte o, en el seu defecte, de manera que han de ser adequats al trànsit que han de suportar i segons les ordres del director. La seva conservació durant el termini d'utilització és a compte del contractista.

#### 10.4 Senyalització i altres mesures de seguretat a l'obra.

El contractista, des del mateix començament de l'obra, té l'obligació expressa de garantir per tots els mitjans possibles la seguretat dels seus propis treballadors i de les persones i béns en general. Per això, ha de senyalitzar les obres (o altres zones properes que siguin necessàries) de forma correcta i suficient i dirigir l'execució dels treballs de forma prudent.

En conseqüència, els accidents o danys que es puguin produir, imputables a les obres o a la seva senyalització són de la responsabilitat exclusiva del contractista.

Abans de procedir a qualsevol regulació i, en el seu cas, desviament del trànsit afectat (tant de vianants com motoritzat) el contractista ha de sol·licitar de la D.F. l'autorització oportuna i la

realització de les gestions necessàries davant l'organisme competent (guàrdia urbana, Ministeri de Foment, Generalitat, etc.).

Els treballs de senyalització, de regulació del trànsit, les actuacions destinades a garantir la seguretat de l'obra i tots els mitjans materials que són necessaris per a tot això (senyals, tancaments, marques viàries, balises reflectores i lluminàries, enllumenat nocturn, vigilants, etc) es consideren despeses incloses en els preus unitaris del projecte.

La presència, regular o no, de tècnics municipals (o membres de la guàrdia urbana, Ministeri de Foment, etc) en la seva funció de control i comprovació no eximeix ni relleva el Contractista d'aquesta responsabilitat, només en els casos que la direcció facultativa hagi rellevat el contractista en les seves funcions de direcció de treballs.

La D.F. ha d'advertir el contractista de totes les deficiències que observa i ha de ser considerat com a d'obligat compliment per part del contractista (art. 23 P.C.G.A.)

La repetició dels esmentats defectes o la poca diligència en la seva correcció s'ha d'anotar per la D.F. al Llibre d'Ordres, i una còpia del full ha de ser tramesa a l'òrgan contractant als efectes oportuns.

#### 10.5 Precaucions especials durant l'execució de les obres.

- Plugues: Durant les diverses etapes de la construcció, les obres s'han de mantenir sempre en perfectes condicions de drenatge. Les cunetes i altres desguassos s'han de conservar i mantenir de manera que no es produeixin erosions en els talussos adjacents.
- Gelades: Si hi ha temor que es produeixin gelades, el contractista de les obres ha de protegir totes les zones que poden quedar perjudicades pels efectes conseqüents. Les parts d'obra malmeses s'han d'alçar i reconstruir a la seva costa, d'acord amb el que s'assenyala en aquestes prescripcions.
- Incendis: El contractista s'ha d'atènyer a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis i a les instruccions complementàries que figuren en les prescripcions tècniques, o que dicta el director.

En tot cas, ha d'adoptar les mesures necessàries per evitar que s'encenguin focs innecessaris, i és responsable d'evitar la propagació dels que es requereixen per a l'execució de les obres, així com dels danys i perjudicis que es poden produir.

- Ús d'explosius: L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge de les metxes, els detonadors i els explosius s'ha de regir per les disposicions vigents que regulen la matèria i per les instruccions especials complementàries que dicta el director.

Els magatzems d'explosius han de ser clarament identificats i estar situats a més de 300 m de la carretera o de qualsevol construcció.

En les voladures s'ha de posar especial cura en la càrrega i encesa de les barrinades, i s'ha d'avisar de la descàrrega amb antelació suficient per evitar possibles accidents.

L'encesa de les barrinades s'ha de fer, de ser possible, a hora fixa i fora de la jornada de treball, durant els descansos del personal operari al servei de l'obra en la zona afectada

per les voladures, i no és permesa la circulació de persones o vehicles dintre del radi d'acció de les barrinades, des de cinc minuts abans d'encendre les metxes fins després que hagin esclatat totes.

Sempre que sigui possible, l'encesa s'ha d'efectuar mitjançant comandament elèctric a distància, o s'han d'emprar metxes i detonadors de seguretat.

El personal que intervé en la manipulació i utilització d'explosius ha de ser de reconeguda pràctica i perícia en aquestes feines i ha de reunir les condicions adequades, en relació amb la possibilitat que correspon a aquestes operacions.

El contractista ha de subministrar i col·locar els senyals necessaris, per advertir al públic del seu treball amb explosius. L'emplaçament i estat de conservació ha de garantir, sempre, la perfecta visibilitat.

Correspon al contractista, en el seu treball de direcció i gestió de l'obra la prevenció dels danys que es puguin produir per pluges, gelades, altres accidents atmosfèrics, voladures, etc.

Les despeses que els esmentats treballs poden produir es consideren incloses en els preus i en conseqüència no són en cap cas d'abonament a excepció dels casos previstos a l'art. 132 del Reglament general de contractació de l'Estat (vegeu clàusula 14 del P.C.A.G.)

Tampoc són d'abonament els danys produïts per l'omissió de les esmentades tasques preventives.

El contractista és el responsable únic dels danys a tercers que per les causes esmentades es puguin produir.

#### 10.6 Obres de condició especial.

Sempre que, a judici del director de l'obra, hi hagin algunes parts de l'obra que, per llur índole particular, requereixen especial cura, poden designar-se tres o més especialistes acreditats perquè el contractista triï el que ha d'executar-la, sempre que el preu que compti els esmentats especialistes estigui dintre del quadre de preus que acompanya al projecte amb un marge d'un 5% a favor del contractista, en concepte d'indemnització per despeses generals.

Aquest mateix dret es reserva al director per a certs materials la fabricació dels quals requereix condicions especials.

Si el contractista executa alguna part de les obres en forma defectuosa, o malament, per error o contràriament a les bones normes de la construcció, ordre rebudes o que no s'ajusta al projecte, l'ha de demolir i tornar a fer, tantes vegades com sigui necessari, i les despeses que això ocasioni aniran al seu compte.

Si les deficiències no comprometen la seguretat, funcionament, utilitat i bon aspecte dels treballs d'una manera essencial, i no poden, a judici del director de l'obra, conservar-se, el contractista pot reparar-la fins a deixar-la de la millor manera possible, i sofrir en aquest cas, la peça o element, el desmèrit que pugui tenir a judici del director.

La interpretació del projecte és missió exclusiva del director de l'obra, el qual resol segons el seu criteri qualsevol dubte i supleix les omissions que poden haver-hi en el projecte.

Qualsevol dubte, deficiència o omisió ha de ser aclarit i subsanat abans de començar els treballs a què fa referència.

#### **Article 11.- CONTROL DE QUALITAT.**

Per controlar la qualitat de les obres, el Contractista ha d'efectuar, al seu càrrec, els assaigs en les condicions i freqüència que s'estableixen al Plec de condicions i en el seu defecte en les instruccions i normes oficials. Si no està regulat per cap dels documents ressenyats s'ha de procedir segons determina el Director.

Durant el decurs de les obres, i en el seu període de garantia el Director pot ordenar que es realitzin quantes proves, assaigs i anàlisis que cregui oportunes per comprovar la qualitat dels materials i bona execució de l'obra efectuada encara que els materials no estiguin indicats en aquest plec. El Contractista està obligat a donar totes les facilitats que calguin, aportar els mitjans auxiliars i el personal necessaris i suportar al seu càrrec, totes les despeses que es puguin originar fins un import màxim de l'1% del pressupost de l'obra.

De les proves realitzades s'ha d'estendre Acta que s'ha de tenir en compte per la recepció de l'obra.

En cas de disconformitat del Contractista amb els assaigs efectuats s'ha d'acudir a un Laboratori oficial designat pel Director, perquè les efectui.

#### **Article 12.- MODIFICACIONS DEL PROJECTE.**

No s'admet cap variació sobre l'obra definida en el projecte ni sobre l'execució establerta en el programa de treball, sense l'autorització escrita del Director de l'obra. Qualsevol dubte, deficiència o omisió al projecte ha de ser aclarida pel Contractista abans de començar les unitats d'obra a què es refereixi.

L'Administració pot, durant l'execució de les obres, suprimir la realització d'alguns treballs o afegir-ne altres no previstes, sempre que el total de les supressions o addicions valorades als preus de Contracte no disminueixin o sobre pugin més d'un vint per cent del total de l'obra contractada i en el cas d'excedir-ne, sempre que el Contractista hi estigui d'acord.

Amb independència de les supressions o condicions esmentades, el Contractista ha d'introduir les modificacions que li ordena el Director, quan les creu imprescindibles per mantenir totes les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte. Si aquestes modificacions per la quantia o naturalesa justifiquen variacions sensibles de preu o termini d'execució, el Contractista ha de sol·licitar per escrit que es tinguin en compte i l'Administració acordarà el que cregui adient.

El Contractista pot proposar també modificacions sobre l'obra projectada, degudament justificades al Director i aquest les resol d'acord amb les seves facultats.

Si a les variacions o a les modificacions hi figura alguna unitat d'obra, el preu de la qual no compta en el Contracte ni se'n pot deduir, s'ha de determinar pel sistema de preus

contradictoris, a partir fins on sigui possible dels costos elementals que figuren en el projecte i en tot cas als corresponents a la data de la seva licitació.

Només són considerades com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció d'obra i convingut preu abans d'executar-les.

L'entitat contractant tindrà dret a segregat de la contracta, totalment o parcial, totes les obres que cregui convenient, sempre que l'import de les segregacions no excedeixi de la cinquena part de l'import total de la contracta. La contracta en cap cas no podrà pretendre cap segregació.

### **Article 13.- AMIDAMENT I MESURAMENT DE LES OBRES.**

Les obres s'amiden per unitats completament acabades, i se'ls aplica a cadascuna el mètode que especifiquen els documents del Contracte i, per defecte, a criteri del Director. Als amidaments hi ha d'assistir el Contractista, el qual pot manifestar les observacions i les reclamacions que cregui oportunes.

Aquelles parts o unitats que han de quedar ocultes, o impliquen la desaparició d'elements necessaris per poder efectuar l'amidament, aquest s'ha de fer al moment oportú. El Contractista ha d'avisar amb temps suficient al Director perquè pugui prendre les dades necessàries, altrament aquest actua segons el seu bon criteri i el Contractista ha d'acceptar el resultat.

Les unitats que s'han de pagar a pes, es comprovaran abans de posar-les en l'obra, en presència del Director.

Pel que fa a l'amidament i mesurament de les obres és d'aplicació també tot el que disposen les prescripcions particulars quant a això.

Les unitats s'abonen pel seu volum, pel seu pes, per la seva superfície, per la seva longitud o pel seu nombre d'unitats realment executades, d'acord a com figuren especificades al Quadre de preus corresponent. Per a les unitats noves que poden presentar-se s'ha d'especificar clarament la forma d'abonament en convenir-se el seu preu actual contradictori. En altres casos, s'ha d'estar a l'admès a la pràctica habitual.

### **Article 14.- VALORACIÓ I PAGAMENT DE LES OBRES.**

#### 14.1 Generalitats.

Es paguen al Contractista les obres que realment ha portat a terme d'acord amb el projecte i les modificacions autoritzades.

Amb aquesta finalitat el Director lliura la certificació de les unitats d'obra acabades, en els terminis establerts en el Contracte i per defecte mensualment. Per això es fa la relació valorada dels treballs realitzats "a l'origen" previ amidament. La contracta tindrà un termini de vuit dies per examinar-ho i donar la seva conformitat i objeccions.

Les relacions valorades i les certificacions consegüents tenen caràcter provisional i els pagaments a què donen lloc es conceptuen a la bestreta, i queden pendents de la liquidació final per a la confirmació o la rectificació.

Sempre que en el Contracte no s'especifica una modalitat distinta, les obres es valoren als preus d'execució material que figuren en el projecte, als especials establerts i si escau, als que es fixen contradictòriament. Se'ls ha d'augmentar el tant per cent adoptat per obtenir el Pressupost de Contracta i del resultat es descompta la baixa obtinguda en la rematada.

Les obres de terra s'amiden i es valoren segons les unitats d'obra definides i aplicades en els pressupostos parcials d'execució material, amb els preus emprats en el mateix document, bé si són resultat de preu d'unitat d'obra, bé de preu mitjà establert en el projecte. Els preus mitjans establerts corresponen a estudis previs del terreny o a estimacions d'altres obres realitzades en la mateixa població o contrada. Els percentatges dels diferents components del terreny s'entenen a risc i ventura del Contractista, sempre que les clàusules administratives o el Contracte no especifiquin altra modalitat.

Tots els treballs, els mitjans auxiliars i els materials necessaris per a la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideren inclosos al preu de la mateixa, encara que no hi figurin tots els especificats en la descomposició o en la descripció dels preus.

#### 14.2 Valoració d'obres defectuoses acceptables.

Si per excepció s'ha executat alguna obra que no es troba arreglada exactament a les condicions de la contracta, però que, tanmateix, és admissible a judici del director, aquest proposa al contractista la rebaixa que sembli justa en el preu.

El contractista pot optar entre acceptar la rebaixa proposada o demolir l'obra a la seva costa i refer-la, d'acord amb les expressades condicions.

#### 14.3 Preus contradictoris.

Si s'esdevé algun cas en què fos necessari fixar un nou preu perquè la unitat d'obra no està compresa a la contracta o perquè les seves característiques difereixen substancialment de les del contracte, s'ha d'estudiar i convenir-lo contradictòriament pel següent sistema:

El contractista, a partir dels quadres de preus del pressupost de l'obra, formula per escrit, sota la seva signatura, el preu que, al seu judici, ha d'aplicar-se a la nova unitat.

El director de l'obra o aquella persona que designa estudia el que, al seu criteri, s'ha de fixar.

Si ambdós preus coincideixen, la direcció formula l'acta d'avinença, igual que si qualsevol petita diferència o error fos salvat per simple exposició i convicció d'una de les parts, i queda així formalitzat el preu contradictori.

Si no és possible conciliar per simple discussió els resultats, el director proposa a la propietat que adopti la resolució que estimi convenient als seus interessos.

#### 14.4. Excés d'obra.

El contractista únicament té dret a percebre l'import de l'obra executada. Les diferències entre aquesta i la pressupostada no donen dret a cap tipus d'indemnització.

Tampoc s'abona l'obra en excés, en relació amb la definida en el projecte, si a criteri de la direcció facultativa ha estat innecessàriament executada, i sense haver-ho ordenat.

#### 14.5. Obres incompletes.

Quan cal valorar obres incompletes s'apliquen els preus del projecte segon les unitats que hi consten, segons el quadre de preus núm. 2 Aquelles unitats que no estan completament acabades no es valoren, i el contractista les pot acabar completament o renunciar a l'import de les efectuades parcialment. No es pot pretendre la valoració de cada unitat d'obra fraccionada en forma distinta a la valoració de dit quadre.

En cap d'aquests casos no tindrà el contractista dret a cap reclamació fonamentada en insuficiència als preus del dit Quadre en l'omissió dels costos de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus.

#### 14.6 Partides alçades.

Les obres que figuren al Pressupost d'aquest Projecte per quantitat alçada i que hauran de ser executades d'acord amb les prescripcions d'aquest Plec, seran amidades i valorades com les restants, d'acord amb els preus que figuren al Quadre de Preus, núm. 1, i si es tractés d'unitats d'obra no incloses en dit quadre s'abonaran al preu que es fixi contradictòriament, prèviament aprovat per la Direcció d'obra.

Les partides alçades de pagament íntegre es paguen al contractista a l'acabament dels treballs en les condicions adequades.

No s'abonarà cap partida alçada en concepte de mitjans auxiliars, puix que totes les despeses d'aquest índole són incloses als corresponents preus unitaris.

#### 14.7 Abonaments de provisions.

Els materials arreplegats a peu d'obra, sempre que siguin útils i no hi hagi perill que desapareguin de les obres o es deteriorin poden valorar-se, al parer del Director, al 75% del preu que figura en el Quadre de preus número 1. En cas de rescissió del contracte es paguen per la totalitat del seu valor, sempre que reconeixin les condicions esmentades.

#### 14.8 Obres imprevistes.

Les obres no previstes s'abonen pels quadres de preus d'aquest pressupost, segon el volum d'obra corresponent, i s'estableix, si cal, pel fet de no figurar les dites unitats en el Pressupost, en preus contradictoris precisos.

El dit preu contradictori el formarà el Director a partir dels que han servit per a la formació del pressupost d'aquest projecte o, si no hi hagués base, pels d'ús comú a la localitat als preus oficials quedant obligat el contractista a acceptar-los.

#### 14.9 Esgotaments.

No s'abonaran les despeses d'esgotament que, per qualsevol causa poguessin tenir les unitats d'obra pròpiament dites, per raó de la presència d'aigua o posició, com disminució del rendiment, primes al personal, botes i vestits d'aigua, etc, els quals es consideren inclosos en els preus de les unitats.

#### 14.10 Mitjans auxiliars.

En cas de rescissió per incompliment del contracte per part del contractista, els mitjans auxiliars del constructor podrem ser utilitzats lliurement i gratuïta per la Direcció d'Obra per a la terminació dels treballs.

Si la rescissió sobrevé per altres causes els mitjans auxiliars del constructor podran ser utilitzats per la Direcció d'obra fins a l'acabament dels treballs, gratuïtament, si la quantitat d'obra executada assolís els 4/5 de la totalitat i mitjançant el pagament del 10% anual del valor en que hagin estat taxats els dits mitjans auxiliars, si la quantitat d'obra executada no assolís la xifra anteriorment esmentada.

En qualsevol cas, tots aquests mitjans auxiliars quedaran propietat del contractista, un cop acabades les obres, però no tindrà dret a cap reclamació pels desperfectes a que el seu ús hagi donat lloc.

#### **Article 15.- OBRES COMPLEMENTÀRIES.**

Obres complementàries són les que per la seva naturalesa no poden preveure's o detallar-se suficientment, sinó en el decurs dels treballs.

S'efectuen d'acord amb el projecte, els plànols que es lliuren al Contractista i les ordres que dóna el Director. S'executen en les mateixes condicions i prescripcions que la resta del Projecte.

#### **Article 16.- SUSPENSÍO DE LES OBRES I PRÒRROQUES DE TERMINI.**

Si per causa de força major s'ha de suspendre totalment o parcialment les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director tan aviat com es produeix la causa o paralització. Sense aquest requisit no pot tenir-se en compte per a la pròrroga de termini, encara que fos procedent.

Sempre que l'Administració acorda la suspensió total o parcial de les obres i aquesta suspensió pugui produir danys o perjudicis demostrats al Contractista, la determinació ha d'atendre entre altres factors, la pertorbació, el ritme previst de les obres i les seves conseqüències, la utilització de la maquinària, les instal·lacions i el personal.

#### **Article 17.- REVISÍO DE PREUS.**

El Contracte s'entén a risc i ventura del Contractista sense que pugui sol·licitar augment de preu o indemnització, llevat que disposicions de caràcter oficial que li siguin aplicables estableixin la clàusula revisària, o s'accepti i reguli expressament bé en les clàusules administratives bé en el contracte.

### **Article 18.- RESCISSIÓ.**

Si l'execució de les obres no fos adequada o si el material presentat no reunís les condicions necessàries, es podrà procedir a la rescissió del contracte amb pèrdua de la fiança.

En aquest cas, es fixarà un termini per determinar les unitats, la paralització de les quals pogués perjudicar les obres, sense que durant aquest termini no es comencin nous treballs. No s'abonaran les provisions que s'haguessin efectuat.

### **Article 19.- FIANCES.**

La contracta en el termini de 48 hores, a comptar de la data en què se li comuniqui l'adjudicació, dipositarà com a fiança a l'Ajuntament, com a dipòsit per respondre del compliment del present Plec de Condicions, l'1% de l'import líquid a que ascendeixen les obres contractades, amb deducció de la baixa de concurs.

A més d'aquesta fiança, es retindrà en el mateix concepte el 10% de l'import de cadascuna de les liquidacions parcials.

### **Article 20.- TERMINI D'EXECUCIÓ.**

Els treballs començaran dintre dels vuit dies naturals a comptat de la data de la publicació de l'adjudicació i es donarà coneixement per escrit al Director de l'obra de la data de començament dels treballs, data des de la qual es començarà a comptar el termini d'execució de les obres compreses en el present Plec de Condicions.

Per cada dia de demora en la finalització dels treballs respecte al termini fixat, li serà imposada una multa de quantitat a fixar pel Director.

Si per qualsevol causa, aliena per completa a la Contracta, no fos possible començar els treballs en la data prefixada, o els hagués de suspendre, se li concedirà la pròrroga estrictament necessària per part de la Direcció d'Obra.

En cas que la Contracta no comencés a reemprendre els treballs dintre de les 48 hores següents, es durà a terme la rescissió de la Contracta amb pèrdua de la fiança.

### **Article 21.- RECEPCIÓ DE LES OBRES.**

Quaranta-cinc dies abans d'acabar-se les obres, el Contractista ho ha de comunicar per escrit al Director i dintre del mes següent del final, s'ha de fer la recepció. El Contractista lliura les obres i les rep l'Administració en la forma reglamentària, sempre que estiguin ben realitzades i en bon estat. De la recepció s'ha d'estendre Acta, amb tants exemplars com sigui necessari, un dels quals es lliura al Contractista. En aquesta acta pot fer-se constar les al·legacions que s'estimin pertinents. En cas d'incompareixença justificada poden fer-se les al·legacions per escrit en el termini de deu dies.

En cas de trobar-se l'obra en estat de recepció, es farà constar així l'acta i el Director de l'obra donarà a la contracta les instruccions precises i detallades per reparar els defectes observats, fixant-se termini per efectuar-lo, expirat el qual es farà nou reconeixement. Les obres requerides en les dites instruccions seran de compte i càrrec de la contracta.

Si la contracta no hagués complert, es declararà rescindida la contracta, amb pèrdua de fiança, de no ser que l'Entitat contractant cregui prudent concedir un nou termini que serà improrrogable.

#### **Article 22.- TERMINI DE GARANTIA.**

Rebudes les obres comença a comptar el termini de garantia d'un any, salvat d'especificació distinta.

Durant aquest temps el Contractista ha de conservar l'obra segons les condicions que fixa el Plec o les prescripcions particulars. Ha de respondre dels danys i de la deterioració que pugui produir-se en l'obra, a no ser que es provi que els mateixos han estat causats pel mal ús que haguessin fet els usuaris o Entitat encarregada de l'explotació. En aquest supòsit té dret al reembossament de l'import dels treballs que s'hagin de fer per restablir l'obra a les condicions degudes.

#### **Article 23.- DEVOLUCIÓ DE LA FIANÇA.**

Aprovades la recepció i liquidació definitives es tornarà la fiança a la Contracta, després d'haver-se acreditat per la Contracta que no hi ha cap reclamació contra aquella, de tots aquells pagaments que es relacionen amb les obres.

En abandonar la Contracta les obres, estarà obligada a deixar desocupats i nets els locals i terrenys, que hagin ocupat.

#### **Article 24.- LIQUIDACIÓ DE LES OBRES.**

Rebudes les obres s'ha de fer l'amidament general i definitiu, amb assistència del Contractista. Per les parts que resten ocultes o inaccessibles serveixen les dades del moment de l'execució.

Es valoren les unitats d'obra corresponent als preus que per cada unitat consta en els pressupostos parcials d'execució material del projecte, o els establerts i aprovats posteriorment.

El Contractista pot posar de manifest les objeccions a la liquidació que cregui oportunes, en el termini de trenta dies; una vegada transcorregut el termini sense manifestar cap objecció, s'entén que n'està conforme.

#### **Articles 25.- CARÀCTER D'AQUEST CONTRACTE.**

Es voluntat d'ambdues parts contractants que, un cop acceptat el present Plec de Condicions tingui, respecte del seu compliment, la mateixa força i valor d'una escriptura pública, degudament atorgada amb el reintegrament corresponent a la Hisenda.

Tant l'entitat contractant, com la contractada, es reserven la facultat d'elevat aquest document a escriptura pública en qualsevol estat de l'obra.

Els impostos de drets Real i Timbres seran d'exclusiu càrrec de la Contracta, així com totes les altres contribucions, impostos i arbitris.

## **NORMATIVA D'APLICACIÓ**

**NORMATIVA LEGAL:** Per la realització de la present memòria s'ha tingut en compte la següent normativa:

### Àmbit general

---

**Ley de Ordenación de la edificación.** Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: llei 52/2002, (BOE 31/12/02)

---

#### **Codi Tècnic de l'Edificació**

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)

---

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

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

---

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

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

---

#### **Libro de Ordenes y visitas**

D 461/71, de l'11 de març

---

#### **Certificado final de dirección de obras**

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

---

### Criteris ambientals i de sostenibilitat

---

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

Conté modificacions a l'NRE-AT-87 i a l'NBE-CA-88 en vigor el 16 d'agost de 2006

D. 21/2006 (DOGC: 16/02/2006)

---

### Control de qualitat

---

#### **Control de qualitat en l'edificació**

D. 375/88 (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)

---

#### **Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents**

O. 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

---

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

R. 22/6/98 (DOGC: 3/8/98)

---

#### **Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas**

R.D. 1630/80 (BOE: 8/8/80)

---

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

---

R. 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

---

**Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes**

D.71/95 (DOGC: 24/3/95) desplegament (o. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

---

*Habitatge*

---

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

D. 282/91 (DOGC: 15/1/92)

---

**Llei de l'habitatge**

Llei 24/91 (DOGC: 15/1/92)

---

**Llibre de l'edifici**

D. 206/92 (DOGC: 7/10/92)

---

**Es regula el llibre de l'edifici dels habitatges existents i es crea el programa per a la revisió de l'estat de conservació dels edificis d'habitatges**

D. 158/97 (DOGC: 16/7/97)

---

**Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat**

D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

---

**MATERIALS I ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ**

---

**RB-90 pliego general de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción**

O. 4/7/90 (BOE: 11/07/90)

---

**RC-92 instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos**

O. 18/12/92 (BOE: 26/12/92)

---

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

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

---

**RC-03 Instrucción para la recepción de cementos**

R.D. 1797/2003 (BOE: 16/01/04)

---

**RY-85 pliego general. de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción**

O. 31/5/85 (BOE: 10/6/85)

---

**RL-88 pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción**

O. 27/7/88 (BOE: 3/8/88)

---

**ACCESSIBILITAT**

---

Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

---

Llei 20/91 (DOGC: 25/11/91)

---

---

Codi d'accessibilitat de Catalunya de desplegament de la llei 20/91

---

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

---

Ley de integración social de los minusválidos

---

Ley 13/82 (BOE 30/04/82)

---

## **SEGURETAT ALS EDIFICIS**

Seguretat contra incendis

---

NBE-CPI-96 Condiciones de Protección contra Incendios en los edificios

R.D. 2177/96 (BOE: 29/10/96)

---

Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis complementaris de la NBE-CPI-91

D. 241/94 (DOGC: 30/1/95)

---

**Aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego**

R. D. 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

---

Seguridad contra incendios en establecimientos industriales

R.D. 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

---

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

R.D. 1942/93 (BOE:14/12/93)

---

Instal·lacions d'electricitat

---

**Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias.**

R.D. 842/2002 (BOE 18/09/02)

---

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

---

Procediment administratiu per a l'aplicació del reglament electrotècnic de baixa tensió

Instrucció 7/2003, de 9 de setembre

---

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig

---

**S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques**

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

---

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

R.D. 3275/82 (BOE: 1/12/82)correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

---

---

## **Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación**

resolució 19/6/84 (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 (BOE: 27/12/2000)

---

## **Residus d'obra i enderroc**

---

### **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

---

### **Regulador dels enderroc i altres residus de la construcció**

D. 89/2010, DE 29 DE JUNY, PEL QUAL S'APROVA EL PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA

---

# **MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT DE L'EDIFICI**

## **EL MANUAL**

1. El manual d'ús i manteniment forma part del Llibre de l'Edifici
2. Es lliura al promotor de l'obra.
3. Aquest manual us permetrà gestionar i mantenir l'edifici amb una eficàcia més gran.
4. A cadascun dels capítols podreu trobar: primer, una descripció breu de cada element constructiu i, a continuació, les instruccions d'ús corresponents. Hi són indicades també les inspeccions a fer en el futur i les diferents operacions de manteniment.
5. El control de les visites d'inspecció i de les operacions de manteniment el duu a terme el Tècnic de manteniment

## ESTRUCTURA

### 1. FONAMENTS

#### DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

- Fonamentació superficial de sabates aïllades de formigó armat.
- Mur de contenció de formigó armat.

#### INSTRUCCIONS D'ÚS

##### Modificació de càrregues

Cal evitar qualsevol tipus de canvi en el sistema de càrrega de les diferents parts de l'edifici. Si desitgeu introduir modificacions o qualsevol canvi d'ús dins l'edifici consulteu al vostre Tècnic de Capçalera.

##### Lesions

Les lesions (esquerdes, desploms) als fonaments no són apreciables directament i es detecten a partir de les que apareixen a d'altres elements constructius (parets, sostres, etc.). En aquests casos, fa falta que el Tècnic de Capçalera faci un informe sobre les lesions detectades, en determini la gravetat i, si escau, la necessitat d'intervenció.

Les alteracions d'importància efectuades als terrenys propers, com ara: noves construccions, realització de pous, túnels, vies, carreteres o reblerts de terres poden afectar la fonamentació de l'edifici. Si durant la realització dels treballs es detecten lesions, s'hauran d'estudiar i, si és el cas, es podrà exigir la seva reparació.

Is corrents subterranis d'aigua natural i les fuites de conduccions d'aigua o de desguassos poden ser causa d'alteracions del terreny i de descalçaments de la fonamentació. Aquests descalçaments poden produir un assentament de la zona afectada, que pot transformar-se en deterioraments importants a la resta de l'estructura. Per aquest motiu, és primordial eliminar ràpidament qualsevol tipus d'humitat que provingui del subsòl.

#### OPERACIONS DE MANTENIMENT

##### A inspeccionar

Cada 10 anys      Inspecció general dels elements que conformen la fonamentació.

Cada 10 anys      Inspecció del murs de contenció.

### 2. ESTRUCTURA VERTICAL

#### DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

- Parets de càrrega de formigó armat
- Estructura de pilars de formigó armat
- Estructura de suports d'acer

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

### **Ús**

Les humitats persistents als elements estructurals tenen un efecte nefast sobre la conservació de l'estructura. Cal reparar-les immediatament.

Si s'han de penjar objectes (quadres, prestatgeries, mobles o lluminàries) als elements estructurals cal utilitzar tacs i cargols adequats per al material de base.

### **Modificacions**

Els elements que formen part de l'estructura de l'edifici, parets de càrrega incloses, no es poden alterar sense el control del Tècnic de Capçalera. Aquesta prescripció inclou la realització de regates a les parets de càrrega i l'obertura de passos per a la redistribució d'espais interiors.

### **Lesions**

Durant la vida útil de l'edifici poden aparèixer símptomes de lesions a l'estructura o als elements en contacte amb ella. En general, aquests defectes poden tenir caràcter greu. En aquests casos, és necessari que el vostre Tècnic de Capçalera analitzi les lesions detectades, en determini la importància i, si escau, decideixi la necessitat d'una intervenció.

### **Relació orientativa de símptomes de lesions amb repercussió possible sobre l'estructura:**

- Deformacions: desploms de parets, façanes i pilars.
- Fissures i esquerdes: a parets, façanes i pilars.
- Escrostonaments al revestiment de formigó
- Aparició de taques d'òxid a elements de formigó armat.
- Escrostonaments al revestiment de formigó
- Aparició de taques d'òxid a elements de formigó armat.
- Taques d'òxid en elements metàl·lics.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

- |              |   |
|--------------|---|
| Cada 5 anys  | Revisió del revestiment de protecció contra incendis dels perfils d'acer de l'estructura horitzontal. |
| Cada 10 anys | Inspecció del recobriment de formigó de les barres d'acer. Es controlarà l'aparició de fissures.      |
| Cada 10 anys | Revisió total dels elements de l'estructura vertical.   |

### **A renovar**

- |             |   |
|-------------|---|
| Cada 3 anys | Repintat de la protecció dels elements metàl·lics accessibles de l'estructura de pilars |
|-------------|---|

Cada 10 anys      Repintat de la pintura resistent al foc de l'estructura vertical amb un producte similar i amb un gruix corresponent al temps de protecció exigít per la normativa contra incendis.

### **3. ESTRUCTURA HORIZONTAL**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Sostres de semibiguetes de formigó pretesat
- Entrebigats de revoltos ceràmics
- La sobrecàrrega admissible als habitatges és de kg/m<sup>2</sup>

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

##### **Ús**

En general, cal col·locar els mobles de gran pes o que contenen materials de gran pes -com és el cas d'armaris i prestatgeries- a prop de pilars o parets de càrrega.

Als sostres cal penjar els objectes (lluminàries) amb tacs i cargols adequats per el material de base.

##### **Modificacions**

L'estructura té una resistència limitada: ha estat dimensionada per suportar el propi pes i els pesos afegits de persones, mobles i electrodomèstics. Si es canvia el tipus d'ús de l'edifici, per exemple magatzem, l'estructura es sobrecarregarà i es sobrepassaran els límits de seguretat.

##### **Lesions**

Amb el pas del temps és possible que aparegui algun tipus de lesió detectable des de la part inferior del sostre. Si apareix algun dels símptomes següents es recomana que feu una consulta al vostre Tècnic de Capçalera.

##### **Relació orientativa de símptomes de lesions amb repercussió possible sobre l'estructura:**

- Deformacions: desploms a sostres, rajoles del paviment desencaixades, portes o finestres que no ajusten.
- Fissures i esquerdes: a sostres, sòls, bigues i llindes de portes, balcons i finestres.
- Escrostonaments al revestiment de formigó.
- Aparició de taques d'òxid a elements de formigó armat.

#### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

##### **A inspeccionar**

Cada 10 anys      Control d'aparició de lesions als elements de formigó de l'estructura horitzontal.

Cada 10 anys      Revisió general dels elements portants horitzontals.

## **4. ESTRUCTURA DE COBERTA**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Coberta inclinada amb pendents formats per encavallades de formigó armat
- Coberta inclinada amb pendents formats per sostres de semibiguetes de formigó armat
- Coberta plana amb pendents formats per formigó alleugerit
- La sobrecàrrega admissible a la coberta inclinada és de  $\text{kg/m}^2$
- La sobrecàrrega admissible a la coberta plana és de  $150 \text{ kg/m}^2$

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

#### **Ús**

Com a la resta de l'edifici, la coberta té la seva pròpia estructura, amb una resistència limitada a l'ús per al qual ha estat dissenyada.

#### **Modificacions**

Sempre que es vulgui modificar l'ús de la coberta (sobretot a cobertes planes) cal consultar-ho al vostre Tècnic de Capçalera.

#### **Lesions**

Amb el pas del temps és possible que aparegui algun tipus de lesió detectable des de la part inferior de la coberta, tot i que en molts casos no en serà visible. És per això, que és convenient respectar els terminis de revisió dels diferents elements. Si apareix algun dels símptomes següents es recomana que feu una consulta al vostre Tècnic de Capçalera.

#### **Relació orientativa de símptomes de lesions amb la repercussió possible sobre l'estructura de la coberta:**

- Taques d'humitat als pisos sota coberta.
- Deformacions: desploms a sostres, teules desencaixades.
- Fissures i esquerdes: a sostres, ràfecs, bigues, paviments i elements sortints de la coberta.
- Escrostonaments al revestiment de formigó.
- Aparició de taques d'òxid a elements de formigó armat.
- Escrostonaments al revestiment de formigó.
- Aparició de taques d'òxid a elements de formigó armat.

### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

#### **A inspeccionar**

Cada 5 anys            Control d'aparició de lesions als elements de formigó de l'estructura de la coberta.

Cada 5 anys            Control d'aparició de lesions als elements de formigó de l'estructura de la

coberta.

Cada 5 anys Inspecció general de l'estructura resistent i de l'espai sota coberta.

## **TANCAMENTS EXTERIORS**

### **1. TANCAMENTS DE FAÇANA**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Tancaments de parets de fàbrica de maó perforat

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les façanes separen l'habitatge de l'ambient exterior, per aquest motiu, han de complir importants exigències d'aïllament respecte del fred o la calor, el soroll, l'entrada d'aire i d'humitat, la resistència, la seguretat al robatori, etc.

La façana constitueix la imatge externa de la casa i dels seus ocupants, conforma el carrer i, per tant, configura l'aspecte de la nostra ciutat. Per això, no pot alterar-se (tancar balcons amb vidre, obrir noves obertures, instal·lar tendals o rètols no apropiats) sense tenir en compte les ordenances municipals i l'aprovació de la Comunitat de Propietaris.

#### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

##### **A inspeccionar**

Cada 10 anys Inspecció de l'estat dels junts i l'aparició de fissures i esquerdes dels tancaments d'obra de fàbrica ceràmica.

Cada 10 anys Inspecció general dels tancaments de la façana.

Cada any Neteja de la superfície de les cornises.

### **2. ACABATS DE FAÇANA**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Revestiment de morter monocapa
- Aplacat de pedra
- Enrajolat de peces ceràmiques
- Fixació de l'aplatat amb morter

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Els acabats de la façana acostumen a ser uns dels punts més fràgils de l'edifici ja que estan en contacte directe amb la intempèrie. D'altra banda, el que inicialment potser només és brutícia o una degradació de la imatge estètica de la façana, es pot convertir en un perill, ja que qualsevol despreniment cauria directament sobre el carrer.

Els aplacats de pedra natural s'embruten amb molta facilitat depenent de la porositat de la pedra. Consulteu al vostre Tècnic de Capçalera la possibilitat d'aplicar un producte protector incolor.

Les rajoles es poden netejar amb aigua calenta. S'ha de vigilar que no hi hagi peces esquerdades, ja que es poden desprendre amb facilitat.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 10 anys      Inspecció del morter monocapa de la façana.

Cada 10 anys      Inspecció general dels acabats de la façana.

Cada 10 anys      Neteja de l'aplatat de pedra de la façana.

Cada 10 anys      Neteja de l'enrajolat de peces ceràmiques de la façana.

## **3. PARETS MITGERES VISTES**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Envà pluvial de plaques de fibrociment

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les parets mitgeres són aquelles que separen l'edifici dels edificis veïns. Quan no hi hagi edificis veïns o siguin més baixos, les mitgeres quedaran a la vista i hauran d'estar protegides com si fossin façanes.

Pel que fa a les plaques de fibrociment, durant la vida de l'edifici s'evitarà donar cops que puguin provocar trencaments de les peces. Si la superfície es comença a ennegrir i a erosionar és convenient fixar les fibres amb un vernís específic.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 5 anys      Inspecció general dels envans pluvials.

Cada 5 anys      Control de l'estat dels junts, les fixacions, els ancoratges i l'aparició de fissures als envans pluvials de plaques de fibrociment.

## **4. BALCONS, AMPITS I LLINDES**

## **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Balcons continuant les biguetes de formigó armat al sostre
- Ampits prefabricats de formigó
- Llindes de formigó armat

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Als balcons i les galeries no s'han de col·locar càrregues pesades, com ara jardineres o materials emmagatzemats. També s'hauria d'evitar que l'aigua que s'utilitza per regar regalimi per la façana.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 5 anys      Inspecció general de l'estanquitat dels acabats de les cornises, balcons, llindes i cossos sortints de la façana.

Cada 6 mesos      Neteja dels ampits.

## **5. FINESTRES, BARANES, REIXES I PERSIANES DE FAÇANA**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Baranes de perfils d'alumini
- Baranes de vidre laminat
- Finestres i balconeres d'alumini
- Persianes enrotllables de PVC
- Reixes de ferro forjat
- Gelosies prefabricades de formigó

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les finestres i balcons exteriors són elements comuns de l'edifici, tot i que el seu ús sigui majoritàriament privat. Qualsevol modificació de la seva imatge exterior (incloent-hi el canvi de perfil·leria) haurà de ser aprovada per la Comunitat de Propietaris. Tanmateix, la neteja i el manteniment correspon als usuaris dels habitatges.

No es recolzaran, sobre les finestres i balcons, elements de subjecció de bastides, politges per aixecar càrregues o mobles, mecanismes de neteja exteriors o d'altres objectes que els puguin malmetre.

No s'han de donar cops forts a les finestres. D'altra banda, les finestres poden aconseguir una alta estanquitat a l'aire i al soroll amb la col·locació de ribets especialment concebuts per aquesta finalitat.

Els vidres s'hauran de netejar amb aigua sabonosa, preferentment tèbia, i posteriorment s'assecaran. No s'han de fregar amb draps secs, ja que el vidre es ratllaria.

L'alumini s'ha de netejar amb detergents no alcalins i aigua calenta. Cal utilitzar un drap suau o una esponja.

A les persianes enrotllables de PVC, s'ha d'evitar forçar les lamel·les quan perdin l'horitzontalitat o es quedin encallades a les guies. S'ha de netejar amb detergents no alcalins i aigua calenta. Cal utilitzar un drap suau o una esponja.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 10 anys Comprovació de l'estat de les condicions de solidesa, ancoratge i fixació de les baranes.

Cada 10 anys Comprovació de l'estat de les condicions de solidesa, ancoratge i fixació de les baranes.

Cada 10 anys Comprovació del segellat dels bastiments amb la façana i especialment amb l'escopidor.

Cada 10 anys Comprovació de l'estat de les finestres i balconeres, la seva estabilitat i la seva estanquitat a l'aigua i a l'aire. Es repararan si s'escau.

Cada 10 anys Comprovació de l'estat de les condicions de solidesa, ancoratge i fixació de les reixes.

Cada 6 mesos Neteja de les finestres, balconeres, persianes i gelosies.

Cada 6 mesos Neteja de les canals i les perforacions de desguàs de les finestres i balconeres i neteja de les guies dels tancaments de tipus corredís.

Cada 6 mesos Neteja de les finestres, balconeres, persianes i gelosies.

Cada 6 mesos Neteja de les finestres, balconeres, persianes i gelosies.

### **A renovar**

Cada 5 anys Reposició de les cintes de les persianes enrotllables

Cada 5 anys Polit de les ratllades i els cops de les finestres i persianes de PVC.

Cada 10 anys Renovació del segellat dels bastiments amb la façana.

## **6. AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Aïllament format per dos fulls + material aïllant
- Aïllament format per un sol full
- Envidrament de vidre doble
- Material aïllant en forma de plaques
- El material aïllant és de polietilè expandit
- El gruix de l'aïllament dels tancaments és de 4 cm

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

#### **Aïllament tèrmic**

Una manca d'aïllament tèrmic pot ser la causa de l'existència d'humitats de condensació. El Tècnic de Capçalera haurà d'analitzar els símptomes adequadament per tal de determinar possibles defectes a l'aïllament tèrmic.

Si l'aïllament tèrmic es mulla, perd la seva efectivitat. Per tant, s'ha d'evitar qualsevol tipus d'humitat que el pugui afectar.

#### **Aïllament acústic**

El soroll es transmet per l'aire o per mitjà dels materials de l'edifici. Pot provenir del carrer o de l'interior de la casa.

El soroll del carrer es pot reduir mitjançant finestres amb doble vidre o dobles finestres. El soroll de les persones es pot reduir amb la col·locació de materials aïllants o absorbents acústics a parets i sostres.

## **COBERTA**

### **1. COBERTA PLANA**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Coberta plana transitable
- Impermeabilització amb làmina de polietilè
- Acabat amb rajoles ceràmiques

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les cobertes planes s'han de mantenir netes i sense herbes, especialment les buneres, les canals i els aiguafons. És preferible no col·locar jardineres a prop dels desguassos o bé que estiguin elevades del sòl per permetre el pas de l'aigua.

Aquest tipus de coberta només ha d'utilitzar-se per a l'ús a què hagi estat projectada. En aquest sentit, s'evitarà l'emmagatzematge de materials, mobles, etc., i l'abocament de productes químics agressius com ara olis, dissolvents o lleixiu.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat o, en general, aparells que requereixin ser fixats, la subjecció no ha d'afectar la impermeabilització.

Tampoc no han d'utilitzar-se com a punts d'ancoratge de tensors, de baranes metàl·liques o d'obra, ni de conductes d'evacuació de fums existents, llevat que el Tècnic de Capçalera ho autoritzi. Si aquestes noves instal·lacions precisen d'un manteniment periòdic, es preveurà al seu entorn les proteccions adequades.

En cas que s'observin humitats als pisos sota coberta, caldrà controlar-les, ja que poden tenir un efecte negatiu sobre els elements estructurals.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada any	Comprovació de la impermeabilització als punts de trobada amb altres elements: ampits, xemeneies, etc.
Cada 3 anys	Inspecció dels acabats de la coberta plana.
Cada 5 anys	Inspecció dels ancoratges i fixacions dels elements subjectes a la coberta plana, com ara antenes, parallamps, etc., reparant-los si escau.
Cada 5 anys	Revisió general de la coberta plana amb substitució de les peces trencades o soltes.
Cada 6 mesos	Neteja de les cobertes planes, evitant l'acumulació de fullaraca, papers i brutícia general a les buneres.
Cada 10 anys	Neteja de possibles acumulacions de fongs, molsa i plantes a la coberta plana.

### **A renovar**

Cada 10 anys	Aplicació de fungicida a les cobertes amb acabat enrajolat.
Cada 15 anys	Substitució de la làmina de polietilè.
Cada 20 anys	Substitució total de les rajoles.

## **2. LLUERNES I CLARABOIES**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Lluernes i claraboies practicables
- Estructura d'entramat d'acer
- Cobertura de policarbonat amb cel·lular

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les claraboies i lluernes s'han de netejar amb assiduitat, ja que en cas d'embrutar-se redueixen considerablement la quantitat de llum que deixen passar.

Per la seva situació dins l'edifici, han d'extremar-se les mesures de seguretat en el moment de netejar-les per tal d'evitar accidents.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 5 anys	Comprovació de l'estat dels mecanismes de tancament i de maniobra de les lluernes i claraboies practicables. Es repararan si s'escau.
Cada 5 anys	Inspecció de l'estructura, dels ancoratges i les fixacions de les lluernes i claraboies.
Cada 5 anys	Inspecció de la lluerneta feta de policarbonat cel·lular i dels seus elements de fixació.
Cada 5 anys	Inspecció de tots els segellats de les lluernes i claraboies.
Cada 6 mesos	Neteja de les lluernes i claraboies.

### **A renovar**

Cada 3 anys	Renovació de la pintura de protecció de l'entramat d'acer de les lluernes i claraboies.
-------------	---

## **3. AÏLLAMENT TÈRMIC DE COBERTA**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Aïllament format amb material aïllant adossat
- Material aïllant en forma de làmines
- El material aïllant és de polietilè de expandit
- El gruix de l'aïllament de la coberta és de 4 cm

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Si l'aïllament tèrmic es mulla, perd la seva efectivitat. Per tant, s'ha d'evitar qualsevol tipus d'humitat que el pugui afectar. Igual que succeeix amb les façanes, la manca d'aïllament tèrmic pot ser la causa de l'existència d'humitats de condensació. Si n'apareixen consulteu el vostre Tècnic de Capçalera.

## **1. ENVANS DE DISTRIBUCIÓ I CEL RASOS**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Envans de ceràmica
- Envans de plaques de cartró-guix
- Cels rasos de plaques de guix
- Material aïllant en forma de plaques
- El material aïllant és polietilè expandit
- El gruix de l'aïllament dels envans i cel rasos és de 4 cm

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Les modificacions d'envans (supressió, addició, canvi de distribució o obertures de passos) necessiten la conformitat del vostre Tècnic de Capçalera.

No és convenient fer regates als envans per passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat. Si es pengen o es claven objectes als envans, s'ha de procurar no afectar les instal·lacions encastades. Abans de perforar un envà és necessari comprovar si passa alguna conducció per aquest punt.

Les fissures, les esquerdes i les deformacions, els desploms o els abombaments són defectes als envans de distribució que denuncien, quasi sempre, altres defectes estructurals importants i cal analitzar-los en profunditat per un tècnic especialitzat. Els danys causats per l'aigua es repararan immediatament.

El soroll de persones (dels veïns del costat, de la gent que camina pel pis de sobre) pot resultar molest. Generalment, es pot resoldre el problema col·locant materials aïllants o absorbents acústics a parets i sostres.

Per altra banda, i com a prevenció, cal evitar sorolls innecessaris. És recomanable evitar sorolls excessius a partir de les deu de la nit (jocs infantils, televisió, etc.). Els electrodomèstics (aspiradors, rentadores, etc.) també poden molestar.

Els límits acceptables de soroll a la sala d'estar, a la cuina i al menjador estan en els 45 dB (dB: decibel, unitat de mesura del nivell d'intensitat acústica) de dia i en els 40 dB de nit. A les habitacions són recomanables uns nivells de 40 dB de dia i de 30 dB de nit. Als espais comuns de l'edifici es poden arribar als 50 dB.

Heu de consultar al vostre Tècnic de Capçalera la solució més adequada.

Si es desitja penjar objectes als envans ceràmics s'utilitzaran tacs i cargols.

Per penjar objectes a les plaques de cartró-guix es precisen tacs especials o tenir feta la previsió a l'interior de l'envà.

### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

#### **A inspeccionar**

Cada 10 anys      Inspecció dels envans de ceràmica.

Cada 10 anys      Inspecció dels envans de plaques de cartró-guix.

Cada 10 anys      Inspecció dels cels rasos.

## **2. REVESTIMENTS VERTICALS I HORIZONTALS**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- El suport del revestiment vertical està enguixat
- El suport del revestiment vertical està arrebossat
- El suport del revestiment horitzontal està enguixat
- El suport del revestiment horitzontal està arrebossat
- Acabat pintat
- Acabat amb aplacat de ceràmica

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

#### **ACABATS DE PARETS I SOSTRES**

Els revestiments interiors, com tots els elements constructius, tenen una durada limitada. Solen estar exposats al desgast per abrasió, fregament i cops.

Són materials que necessiten més manteniment i han de ser substituïts amb una certa freqüència. Per aquest motiu, es recomana conservar una certa quantitat dels materials utilitzats per corregir desperfectes i en previsió de petites reformes.

Com a norma general s'evitarà el contacte d'elements abrasius amb la superfície del revestiment. La neteja també s'ha de fer amb productes no abrasius.

Quan s'observin anomalies als revestiments no imputables a l'ús, consulteu al vostre Tècnic de Capçalera. Els danys causats per l'aigua s'han de reparar immediatament.

Sovint els defectes als revestiments són conseqüència d'altres defectes dels paraments de suport, parets, envans o sostres, que poden tenir diversos orígens ja analitzats en d'altres apartats. No podem actuar sobre el revestiment si prèviament no es determinen les causes del problema.

No s'admetrà la subjecció d'elements pesants en el gruix del revestiment, s'han de subjectar a la paret de suport o als elements resistents, sempre amb les limitacions de càrrega que imposin les normes.

L'acció perllongada de l'aigua deteriora les parets i sostres revestits amb guix.

Quan sigui necessari pintar els paraments arrebossats, s'utilitzaran pintures compatibles amb la calç o el ciment del suport.

L'acció perllongada de l'aigua deteriora les parets i sostres revestits amb guix.

Quan sigui necessari pintar els paraments arrebossats, s'utilitzaran pintures compatibles amb la calç o el ciment del suport.

### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

#### **A inspeccionar**

Cada 5 anys      Control de l'aparició d'anomalies com ara fissures, esquerdes i moviments o

trencaments als revestiments verticals i horitzontals.

Cada 6 mesos      Neteja dels aplacats de ceràmica.

#### **A renovar**

Cada 5 anys      Repintat dels paraments interiors.

### **3. PAVIMENTS, SÒCOLS I GRAONS**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Paviments, sòcols i graons de ceràmica esmaltada
- Paviments, sòcols i graons de gres natural o esmaltat

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Els paviments, com tots els elements constructius, tenen una durada limitada i, com els revestiments interiors, estan molt exposats al deteriorament per abrasió, fregament i cops. Són materials que necessiten un bon manteniment i una bona neteja i que, segons les característiques, han de substituir-se amb una certa freqüència.

Com a norma general, s'evitarà el contacte amb elements abrasius. El mercat ofereix molts productes de neteja que permeten a l'usuari mantenir els paviments amb eficàcia i economia. L'aigua és un element habitual en la neteja de paviments, però s'ha d'utilitzar amb prudència ja que alguns materials, com per exemple la fusta, es degraden més fàcilment amb la humitat, i d'altres materials ni tan sols l'admeten. Els productes abrasius com el lleixiu, els àcids o l'amoníac, s'han d'utilitzar amb prudència, ja que són capaços de decolorar i destruir molts dels materials de paviment.

Els productes que incorporen abrillantadors no són recomanables ja que poden augmentar l'adherència de la pols.

Les peces despreses o trencades han de substituir-se ràpidament per tal d'evitar que s'afectin les peces contigües.

Es recomana conservar una certa quantitat dels materials utilitzats als paviments per tal de corregir futurs desperfectes i en previsió de petites reformes.

Quan s'observin anomalies als paviments no imputables a l'ús, consulteu al vostre Tècnic de Capçalera.

Els danys causats per l'aigua es repararan sempre el més ràpidament possible. En ocasions els defectes als paviments són conseqüència d'altres defectes dels sostres o de les soleres de suport, que poden tenir altres causes, ja analitzades en d'altres apartats.

Les peces ceràmiques esmaltades només necessiten una neteja freqüent, s'escombraran i es fregaran. S'utilitzaran sabons neutres o detergents líquids. No s'utilitzaran àcids forts. La seva resistència superficial és variada, per tant han d'adequar-se als usos establerts. Els cops contundents poden trencar-les o escrotonar-les.

Els materials ceràmics de gres exigeixen un treball de manteniment bastant reduït, no són atacats pels productes químics normals. La seva resistència superficial és variada, per tant

han d'adequar-se als usos establerts. Els cops contundents poden trencar-los o escrostonar-los.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **4. PORTES I BARANES INTERIORS**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Les portes tenen bastiments de fusta
- Portes de fusta aplacada
- Portes de vidre
- Acabat de les portes lacat
- Acabat de les portes envernissat
- Ferramentes de llautó
- Ferramentes d'alumini
- Baranes de perfils d'acer

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Si s'aprecien defectes de funcionament als panys és convenient comprovar-ne l'estat i substituir-los si és el cas. La reparació del pany, si la porta queda tancada, pot obligar a trencar la porta o el bastiment.

Els vidres es netejaran amb aigua sabonosa, preferentment tèbia, i s'assecaran. No s'han de fregar amb draps secs, ja que el vidre es ratllaria.

L'acer inoxidable s'ha de netejar amb detergents no alcalins i aigua calenta. S'ha d'utilitzar un drap suau o una esponja.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 5 anys	Comprovació de l'estat de les portes, la seva estabilitat i els deterioraments que s'hagin produït. Reparació si s'escau.
Cada 5 anys	Comprovació de l'estat de les portes, la seva estabilitat i els deterioraments que s'hagin produït. Reparació si s'escau.
Cada 5 anys	Inspecció de l'ancoratge de les baranes interiors.
Cada mes	Neteja de les portes interiors.
Cada mes	Neteja de les portes interiors.
Cada mes	Neteja de les baranes interiors.

Cada 6 mesos      Abrillantat del llautó dels ferratges amb productes especials.

### **A renovar**

Cada 10 anys      Renovació dels acabats lacats de les portes.

Cada 10 anys      Renovació dels acabats envernissats de les portes.

## **INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT**

### **1. XARXA D'EVACUACIÓ**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Baixants d'aigües residuals de PVC
- Claveguerons de PVC
- Pericons de PVC

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

La xarxa de sanejament es compon bàsicament d'elements i conductes de desguàs dels aparells de cada planta i d'algunes recintes de l'edifici, que connecten amb la xarxa de sanejament vertical (baixants) i amb els claveguerons, pericons, col·lectors, etc., fins a la xarxa municipal o un altre sistema autoritzat.

Avui dia, a la majoria d'edificis, hi ha una sola xarxa de sanejament per evacuar conjuntament les aigües fecals o negres i les aigües pluvials. La tendència és separar la xarxa d'aigües pluvials, per una part, i la xarxa d'aigües negres, per l'altra. Si es diversifiquen les xarxes dels municipis es produiran estalvis importants en depuració d'aigües.

A la xarxa de sanejament és molt important conservar la instal·lació neta i lliure de dipòsits. Es pot aconseguir amb un manteniment reduït basat en una utilització adequada i en uns hàbits higiènics correctes per part dels usuaris.

La xarxa d'evacuació d'aigua, sobretot l'inodor, no es pot utilitzar com a abocador de deixalles. No s'hi poden llençar plàstics, cotó, gomes, compreses, fulles d'afaitar, bastonets, etc. Les substàncies i els elements anteriors, per si mateixos o combinats, poden taponar o, fins i tot, destruir per procediments físics o reaccions químiques les conduccions i/o els seus elements, produint-se vessaments pudents com ara fuites, taques, etc.

S'han de revisar amb freqüència els sifons de les buneres i comprovar que no els falti aigua, per tal d'evitar que les olors de la xarxa surtin a l'exterior.

Per desembussar els conductes no es poden utilitzar àcids o productes que perjudiquin els desguassos. S'utilitzaran sempre detergents biodegradables per tal d'evitar la creació d'escumes que petrifiquin dins dels sifons i dels pericons de l'edifici. Tampoc s'abocaran

aigües que continguin olis, colorants permanents o substàncies tòxiques. Com a exemple, un litre d'oli mineral contamina 10.000 litres d'aigua.

Qualsevol modificació a la instal·lació o a les condicions d'ús que puguin alterar el normal funcionament serà feta mitjançant un estudi previ i sota la direcció del vostre Tècnic de Capçalera.

Les possibles fuites es localitzaran i repararan al més aviat possible.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada mes	Comprovació de l'existència d'aigua als sifons dels aparells sanitaris.
Cada 5 anys	Inspecció de l'estat dels baixants.
Cada 5 anys	Inspecció dels claveguerons.
Cada 6 mesos	Neteja de buneres i sifons de la xarxa de sanejament i comprovació de l'existència d'aigua al sífó.
Cada 3 anys	Neteja dels pericons a peu de baixant, els pericons de pas i els pericons sífònics.

## **2. XARXA D'AIGUA SANITÀRIA**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Hi ha bateria de comptadors
- Muntants de coure
- Les canonades són encastades

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

#### **Responsabilitats**

El manteniment de la instal·lació a partir del comptador (no només des de la clau de pas de l'habitatge) és a càrrec de cadascun dels usuaris. El manteniment de les instal·lacions situades entre la clau de pas de l'edifici i els comptadors correspon al propietari de l'immoble o a la Comunitat de Propietaris.

La cambra de comptadors serà accessible només per al porter o vigilant i el personal de la companyia subministradora o de manteniment. Cal vigilar que les reixes de ventilació no estiguin obstruïdes, així com també l'accés a la cambra.

#### **Precaucions**

Es recomana tancar la clau de pas de l'habitatge en cas d'absència prolongada. Si l'absència ha estat molt llarga s'han de revisar els junts abans d'obrir la clau de pas.

Totes les fuites o defectes de funcionament a les conduccions, els accessoris o els equips es repararan immediatament.

Totes les canalitzacions metàl·liques es connectaran a la xarxa de posada a terra. És prohibit d'utilitzar les canonades com a elements de contacte de les instal·lacions elèctriques amb el terra.

Per desembussar canonades, no s'han d'utilitzar objectes punyents que puguin perforar-les.

En cas de baixes temperatures, s'ha de deixar córrer l'aigua per les canonades per tal d'evitar que es geli l'aigua al seu interior.

El correcte funcionament de la xarxa d'aigua calenta és un dels factors que influeixen més decididament en l'estalvi d'energia, per aquest motiu ha de ser objecte d'una atenció més gran per obtenir un rendiment energètic òptim.

A la revisió general s'ha de comprovar l'estat de l'aïllament i la senyalització de la xarxa d'aigua, l'estanquitat de les unions i els junts, i el correcte funcionament de les claus de pas i vàlvules, i cal verificar la possibilitat de tancament total o parcial de la xarxa.

En cas de reparació, a les canonades no es pot empalmar l'acer galvanitzat amb el coure, ja que es produeixen problemes de corrosió dels tubs.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada mes	Accionament de la clau general de pas i de la resta de claus de pas.
Cada 2 anys	Revisió del comptador d'aigua.
Cada 2 anys	Revisió complerta de la xarxa d'aigua sanitària. Reparació si és necessari.
Cada 5 anys	Realització d'una prova d'estanquitat i funcionament de la xarxa d'aigua.
Cada 20 anys	Neteja dels sediments i incrustacions de l'interior de les conduccions.

## **3. XARXA D'ELECTRICITAT**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- El grau d'electrificació per edificis d'habitatges segons el REBT és mitjà
- Disposa de xarxa de terra
- La càrrega total de la instal·lació és : 150 Kw
- La potència contractada per a cada habitatge és : 7.5 W
- La potència contractada pel garatge és : 3 W
- La potència contractada pel local és : 8 W
- La potència contractada pels serveis generals és : 2 W

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

La instal·lació elèctrica està formada pel comptador, per la derivació individual, pel quadre general de comandament i protecció i pels circuits de distribució interior. Al mateix temps, el quadre general de comandament i protecció està format per un interruptor de control de potència (ICP), un interruptor diferencial (ID) i els petits interruptors automàtics (PIA).

L'ICP és el mecanisme que controla la potència que subministra la xarxa de companyia. L'ICP desconnecta la instal·lació quan la potència consumida és superior a la contractada o bé quan es produeix un curtcircuit (contacte directe entre dos fils conductors) i el PIA del seu circuit no es dispara prèviament.

L'interruptor diferencial (ID) protegeix contra les fuites accidentals de corrent com, per exemple, les que es produeixen quan es toca amb el dit un endoll o quan un fil elèctric toca una canonada d'aigua o la carcassa de la rentadora. L'interruptor diferencial (ID) és indispensable per tal d'evitar accidents. Sempre que es produeix una fuga salta l'interruptor.

Cada circuit de distribució interior té assignat un PIA que salta quan el consum del circuit és superior al previst. Aquest interruptor protegeix contra els curtcircuits i les sobrecàrregues.

### **Responsabilitats**

El manteniment de la instal·lació elèctrica a partir del comptador (i no només des del quadre general d'entrada a l'habitatge) és a càrrec de cadascun dels usuaris.

El manteniment de la instal·lació entre la caixa general de protecció i els comptadors correspon al propietari de l'immoble o a la Comunitat de Propietaris. Tot i que la instal·lació elèctrica té desgasts molt petits, difícils d'apreciar, és convenient fer revisions periòdiques per tal de comprovar el bon funcionament dels mecanismes i l'estat del cablejat, de les connexions i de l'aïllament. A la revisió general de la instal·lació elèctrica s'ha de verificar la canalització de les derivacions individuals comprovant l'estat dels conductes, fixacions, aïllament i tapes de registre, i verificar l'absència d'humitat.

La cambra de comptadors serà accessible només per al porter o vigilant, i el personal de la companyia subministradora o de manteniment. S'ha de vigilar que les reixes de ventilació no estiguin obstruïdes, així com també l'accés a la cambra.

### **Precaucions**

Les instal·lacions elèctriques s'han d'utilitzar amb precaució pel perill que comporten. Està prohibit manipular els circuits i els quadres generals, aquestes operacions han de ser efectuades exclusivament per personal especialista.

No s'ha de permetre als nens manipular els aparells elèctrics quan estiguin endollats i, en general, s'ha d'evitar manipular-los amb les mans humides. S'ha de tenir especial cura en les instal·lacions de banys i cuines (locals humits).

No es poden connectar als endolls aparells de potència superior a la prevista o diversos aparells que, en conjunt, tinguin una potència superior. Si s'aprecia un escalfament dels cables o dels endolls connectats a un determinat punt, s'han de desconnectar. És símptoma que la instal·lació està sobrecarregada o no està preparada per tal de rebre l'aparell. Les clavilles dels endolls han d'estar ben cargolades per tal d'evitar que facin espurnes. Les connexions dolentes originen escalfaments que poden generar un incendi.

És recomanable tancar l'interruptor de control de potència (ICP) de l'habitatge en cas d'absència prolongada. Si es deixa el frigorífic en funcionament, no és possible

desconnectar l'interruptor de control de potència, però sí tancar els petits interruptors automàtics d'altres circuits.

Periòdicament, és recomanable prémer el botó de prova del diferencial (ID), el qual ha de desconnectar tota la instal·lació. Si no la desconnecta, el quadre no ofereix protecció i caldrà avisar l'instal·lador.

Per netejar els llums i les plaques dels mecanismes elèctrics s'ha de desconnectar la instal·lació elèctrica. S'han de netejar amb un drap lleugerament humit amb aigua i detergent. L'electricitat es connectarà un cop s'hagin assecat les plaques.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 2 anys            Comprovació de les connexions de la xarxa de presa de terra i mesura de la seva resistència

Cada 4 anys            Revisió general de la xarxa d'electricitat.

## **4. XEMENEIES, EXTRACTORS I CONDUCTES DE VENTILACIÓ**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Xemeneies i conductes de ventilació d'obra de fàbrica
- Xemeneies i conductes de ventilació metàl·lics
- La ventilació és estàtica
- El barret de ventilació és estàtic

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Una bona ventilació és necessària a tots els edificis. Els espais interiors dels habitatges han de ventilar-se periòdicament per tal d'evitar humitats de condensació. La ventilació s'ha de fer preferentment a hores de sol, durant 20 o 30 minuts. És millor ventilar els dormitoris a primera hora del matí. Hi ha estances que per les seves característiques necessiten més ventilació que altres, com és el cas de les cuines i els banys. Per aquest motiu, en ocasions la ventilació es fa per mitjà de conductes, i en ocasions s'utilitzen extractors per millorar-la.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 2 anys            Inspecció de les xemeneies d'evacuació de fums.

Cada 4 anys            Comprovar el correcte funcionament de les columnes de ventilació.

Cada 6 mesos          Neteja de les reixetes dels conductes de ventilació.

Cada 6 mesos      Neteja de les reixetes dels conductes de ventilació.

## **5. XARXA DE TELECOMUNICACIONS**

### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Telefonia bàsica
- Antena col·lectiva de TV/FM i xarxa coaxial
- Antena parabòlica
- Porter electrònic

### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

#### **Ús**

El propietari de l'immoble o la Comunitat de Propietaris són els responsables del manteniment de la part de la infraestructura comuna, entesa com a canalitzacions, compresa entre el punt d'entrada general de la xarxa o l'immoble i el registre d'accés d'usuari, així com adoptar les mesures necessàries per evitar l'accés no autoritzat i la manipulació incorrecta de la infraestructura.

Així mateix, el propietari de l'immoble o la Comunitat de Propietaris i l'instal·lador responsable de les actuacions sobre l'equipament d'accés al servei de telecomunicacions per cable han de facilitar a la Direcció General de Radiodifusió i Televisió la realització de les instal·lacions que aquesta efectuï i, amb aquesta finalitat permetran l'accés a les instal·lacions i a la documentació que els sigui requerida.

### **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

#### **A inspeccionar**

Cada any              Revisió general de la xarxa de telefonia bàsica interior.

Cada any              Inspecció de l'estat de l'antena de TV.

Cada any              Inspecció de la instal·lació del porter electrònic.

Cada 2 anys            Revisió general de la xarxa de telecomunicacions

Cada 4 anys            Inspecció de l'estat de l'antena col·lectiva de TV/FM.

Cada 4 anys            Inspecció de l'estat de l'antena parabòlica de TV.

## EQUIPAMENTS

### 1. APARELLS ELEVADORS

#### DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

- Maquinària de l'ascensor hidràulica
- La càrrega màxima admissible a l'ascensor és de 650 kg
- L'ascensor dóna servei a 3 plantes
- El nombre màxim de persones permès a l'ascensor és de 4
- Nombre d'ascensors de l'edifici :1

#### INSTRUCCIONS D'ÚS

##### Responsabilitats

Algú s'ha de fer responsable del funcionament de la instal·lació. Normalment és el president de la Comunitat de Propietaris o el conserge.

El manteniment de la instal·lació d'ascensors s'ha d'encarregar a una empresa especialitzada, mitjançant un contracte. Aquesta empresa enregistrarà les dates de visita, el resultat de les inspeccions i les incidències en un Llibre de Registre de Revisions, el qual romandrà en poder del responsable de la instal·lació.

La cambra de màquines serà accessible només per al porter o vigilant, i el personal de manteniment. S'ha de vigilar que les reixes de ventilació no estiguin obstruïdes, així com tampoc l'accés a la cambra.

##### Precaucions

Els ascensors no poden ser utilitzats per nens que no vagin acompanyats de persones adultes.

L'ascensor pot suportar un pes limitat i un nombre màxim de persones (indicats a la cabina i a l'apartat anterior). Aquesta limitació s'ha de respectar per tal d'evitar accidents. Els ascensors no es poden utilitzar com a muntacàrregues.

Si s'observa qualsevol anomalia (les portes s'obren en mig del recorregut, l'ascensor s'atura quedant desnivellat respecte al replà, hi ha interruptors que no funcionen, etc.) s'haurà d'aturar el servei i avisar a l'empresa de manteniment.

Si l'ascensor es queda sense electricitat, no s'ha d'intentar sortir de la cabina. S'ha d'esperar que es restableixi el subministrament d'electricitat o que la cabina es remunti manualment fins un replà.

Com a mínim la documentació que ha tenir l'ascensor ha d'incloure un manual d'instruccions que tingui plànols i esquemes necessaris per a l'ús i el manteniment, la inspecció, les reparacions, les revisions periòdiques i les operacions d'emergència.

L'ascensor tindrà un manual d'instruccions exclusius per els següents components de seguretat:

- Dispositiu de bloqueig de les portes dels replans
- Dispositius per a prevenir la caiguda de la cabina i els moviments ascendents incontrolats

- Dispositius per la limitació de la velocitat
- Components de seguretat sobre gats dels circuits hidràulics de potència quan s'utilitzen com a dispositius de prevenció de caiguda
- Dispositius elèctrics de seguretat en forma d'interruptors de seguretat que contenen components electrònics.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **2. CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- El sistema de condicionament interior incorpora tractament de calefacció
- El sistema de condicionament interior incorpora tractament de producció d'aigua calenta sanitària
- Les unitats terminals són radiadors són d'alumini
- L'energia utilitzada per la climatització és elèctrica

#### **INSTRUCCIONS D'ÚS**

S'han de llegir i seguir les instruccions de la instal·lació abans de posar-la en funcionament per primera vegada.

El correcte funcionament de la instal·lació és un dels factors que influeixen més decisivament en l'estalvi d'energia, per tant s'ha de mantenir amb cura per obtenir un rendiment òptim.

Si els radiadors disposen de purgadors individuals s'ha de treure l'aire que pugui haver entrat dins de la instal·lació. Els radiadors que contenen aire no escalfen, i aquest mateix aire permet que s'oxidin i es facin malbé més ràpidament. Tampoc deixi mai sense aigua la instal·lació, tot i que no funcioni.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada mes                      Revisió del sistema de preparació d'ACS segons ITE 08 (Ob.)

Cada any                      Purgat del circuit de radiadors d'aigua per treure l'aire interior abans de l'inici de temporada.

### **3. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ**

#### **DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA**

- Disposa de xarxa d'enllumenat d'emergència
- Extintors manuals de pols seca

## **INSTRUCCIONS D'ÚS**

Aquestes instal·lacions són de prevenció i no s'utilitzen durant la vida normal de l'edifici, però la seva manca d'ús pot afavorir les avaries, per tant és necessari seguir les instruccions de manteniment periòdic correctament.

En cas de dur a terme proves de funcionament o simulacres d'emergència, s'haurà de comunicar amb l'antelació necessària als usuaris de l'edifici per tal d'evitar situacions de pànic.

Segons el tipus d'edifici, és necessari disposar d'un pla d'emergència, que ha d'estar aprovat per les autoritats competents. És recomanable que tots els usuaris de l'edifici coneguin l'existència dels elements de protecció de què es disposa i les instruccions per al seu ús correcte.

És convenient concertar un contracte de manteniment amb una empresa especialitzada del sector.

## **OPERACIONS DE MANTENIMENT**

### **A inspeccionar**

Cada 3 mesos      Comprovació de la bona accessibilitat i senyalització dels equips extintors i del bon estat dels precintes.

Cada 3 mesos      Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió) dels extintors.

Cada any            Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió) dels extintors i dels seus accessoris.

Cada any            Inspecció general de totes les instal·lacions de protecció.

Cada 5 anys        Prova de pressió dels extintors segons la MIE-AP5.

Cada mes            Neteja de l'enllumenat d'emergència.

### **A renovar**

Cada 20 anys      Substitució dels extintors.

## **LES EMERGÈNCIES**

En cas d'emergència actuar correctament amb rapidesa i eficàcia, en molts casos pot evitar-nos accidents i perills innecessaris o evitar un incendi.

## **PER PREVENIR ELS INCENDIS**

- Eviti guardar dins de casa matèries inflamables o explosives (benzina, petards, dissolvents).
- Netegi el sutge de la xemeneia periòdicament perquè és molt inflamable.
- No apropi productes inflamables al foc. Tampoc no els utilitzi per encendre'l (alcohol, benzina).
- No faci bricolatge amb l'electricitat. Pot provocar sobreescalfaments o curtcircuits i incendis.
- Eviti fumar cigarrets al llit, ja que en cas de sobrevenir la son pot provocar un incendi.
- Ha de disposar sempre d'un extintor a casa, adequat al tipus de foc que es pugui produir.
- Desconnecti els aparells elèctrics i l'antena de televisió en cas de tempesta.

## **ACTUAR BÉ EN CAS D'INCENDI**

- Avisi ràpidament els ocupants de la casa i telefoni als bombers.
- Tanqui totes les portes i finestres que pugui per separar-se del foc i evitar corrents d'aire. Mulli-les i tapi les entrades de fum amb roba o tovalloles mullades.
- Si hi ha instal·lació de gas, tanqui la clau de pas immediatament, i si hi ha alguna bombona de gas butà, allunyi-la dels focs de l'incendi.
- Si s'ha d'evacuar la casa faci-ho sempre escales avall. No agafi mai l'ascensor. Si el pas està tallat busqui una finestra i demani auxili. No salti ni es despengui per baixants o amb llençols per la façana.
- Excepte en els casos en els que sigui impossible sortir, la evacuació s'ha de fer sempre en sentit descendent.
- Abans d'obrir una porta, l'ha de tocar amb la mà. Si està calenta no l'obri. Si la sortida passa per llocs amb fum, s'ha d'ajupir, ja que a les zones baixes hi ha més oxigen.

## **ACTUAR EN CAS DE FUITA DE GAS**

- Si es detecta una fuga de gas, tanqui immediatament la clau de pas. Cal ventilar l'espai, evitar encendre llumins, prémer timbres elèctrics, evitar les centelles, i sobretot avisar immediatament a l'empresa subministradora de gas o al servei d'urgències de la companyia.
- Sobretot cal evitar encendre o apagar el llum, ja que es poden produir centelles.

## **ACTUAR CORRECTAMENT EN ALTRES EMERGÈNCIES**

- Grans nevades. No llençi la neu de la coberta al carrer. Desfaci-la amb sal o potassa.
- Forts vents. Després del temporal, revisi la coberta per veure si hi ha teules o peces despreses amb perill de caiguda.

- Si cau un llamp. Quan acabi la tempesta revisi el parallamps i comprovi les connexions.
- Inundacions. Ocupi les parts altes de la casa i desconnecti el quadre elèctric. No freni el pas de l'aigua amb barreres i parapets.

**PRESSUPOST**

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP0	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	25,40000	€
A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	25,36000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,36000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	19,71000	€
A01-FEP01	h	Ajudant muntador	25,40000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,88000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,69000	€
A0F-0000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	29,57000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	29,57000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	29,57000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	22,98000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	28,61000	€
A0F-00000	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
A0F-00001	h	Oficial 1a muntador	29,57000	€
MO000	h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,18000	€
MO003	h	Oficial 1a electricista	26,41000	€
MO004	h	Oficial 1ª calefactor.	28,39000	€
MO005	h	Oficial 1ª instalador de climatització.	28,39000	€
MO011	h	Oficial 1ª muntador.	26,41000	€
MO052	h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,68000	€
MO080	h	Ajudant muntador.	22,73000	€
MO102	h	Ajudant electricista	22,70000	€
MO103	h	Ajudant calefactor.	24,43000	€
MO104	h	Ajudant instalador de climatització.	24,43000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 2

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C152-003B	h	Camió grua	57,86000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,98000	€
MQ04RES020B	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 6 m <sup>3</sup> amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	44,41000	€
MQ0VH28C	U	Càrrega i canvi de contenidor de 6 m <sup>3</sup> , per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	89,45000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 3

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa	9,87000	€
BEM9-0OPF	u	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m <sup>3</sup> /h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa, per a encastar	65,79000	€
BG13-0G11	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,87000	€
BG23-2I27	m	Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 55x130 mm, amb 3 compartiments com a màxim, de color blanc, protecció mecànica contra impactes IK08, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, resistència a l'extracció de mecanismes de 81 N, de temperatura de servei de -5°C a +60°C, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1	15,60000	€
BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,33000	€
BG33-G2WD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, bipolar, de secció 2x1,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,86000	€
BG61-1OGT	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes moduls, per a muntar superficialment	19,69000	€
BG6G-1NWZ	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	4,01000	€
BG6G-1NX8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	3,77000	€
BGW3-0AHE	u	Part proporcional d'accessoris per a canals plàstiques, d'amplària fins a 110 mm	0,38000	€
BH12-Z001	u	Llum per encastar a fals sostre Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010	45,00000	€
BH12-Z003	u	D. Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat de color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1805 Equip: On/off Longitud: 1120mm Acabat: Blanc mat RAL 9010	151,00000	€
BH65-Z003	u	Luminària d'emergència de forma rectangular amb arestes arrodonides fabricada amb material sintètic. Bateria LiFePO4 amb electrònica de control de càrrega en funció de la temperatura i control independent de la tensió de cada mòdul. L'ús de difusors plans microestructurats MCRLED assegura un òptim rendiment lumínic en un ampli rang d'alçades de col·locació al sostre i paret. Disposa d'una font de llum LED que entra en funcionament davant de tall de xarxa. · Grau de protecció: IP43 IK04 · Aïllament elèctric: Classe II · Flux emerg. (lm): 90	39,00000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 4

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BM12-0SXE	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma	193,10000	€
BM12-H5C3	u	Central de detecció d'incendis, de tipus individual, de dos llaços, amb capacitat per a 100 detectors analògics i 100 mòduls digitals, amb indicador de zona, d'avaria, de connexió de zona, de prova d'alarma, de doble alimentació	2.251,69000	€
BM16-0SWU	u	Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base d'encastar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	40,92000	€
BM16-0SWX	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	40,32000	€
BM18-0SYU	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	40,90000	€
BM19-0SYE	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multitó, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació exterior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	41,90000	€
BM19-0SYJ	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multitó, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,97000	€
BMD1-Z001	u	Instal·lació i configuració a la CRA. Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió.	250,00000	€
BMD1-Z002	u	Central d'alarma segons prescripcions de l'Ajuntament de Reus. Central d'alarma Paradox EVO 192 amb bateria amb mòdul siscom IP+GPRS i mòdul de comunicació IP150 bidireccional De grau 3.	660,00000	€
BMD2-Z001	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexionat de tots els elements del sistema.	0,50000	€
BMD6-Z001	u	Detector volumètric per a sistemes d'alarma d'instrusió.	22,00000	€
BMDD-Z003	u	Teclat interior compatible amb el sistema d'instrusió especificat	30,00000	€
BM Y2-0TB0	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,81000	€
BM Y2-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	0,33000	€
BM Y2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	0,62000	€
BM Y2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	0,56000	€
BM Y2-0TBW	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	0,28000	€
BM Y2-0TB01	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció	0,81000	€
BP44-1A3N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,72000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 5

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BP44-Z001	m	Cable HDMI Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,34000	€
BP47-1A59	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària	4,67000	€
BP72-Z001	u	Conjunt de proves per a la comprovació del correcte funcionament de les telecomunicacions.	1.000,00000	€
BP7G-1AF4	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes	171,65000	€
BP7K-1O4K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	21,50000	€
BPA1-Z001	u	Càmera tubular exteriors E+ 4MPX 2.8-12MM H265+ 120dB WDR, 1/3" Progressive Scan CMOS, 2688 x 1520@30fps, 2.8 to 12 mm varifocal lens, color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR, H.265+, H.265, H.264+, H.264, 3 streams, 120dB WDR, 2 Behavior analyses, and face detection, BLC/3D DNR/ROI/HLC, IP67, Built-in micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB, 3-Axis adjustment	250,00000	€
BPA1-Z005	u	Minidomono interior IP1080p 4MP 2.8-12MM o equip de característiques similars	240,00000	€
BPA1-Z006	u	Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió. Inclou la verificació de les connexions i comunicació entre tots els elements del sistema, programació del sistema i verificació de la transmissió d'alarmes a l'empresa de seguretat. Instal·lació i configuració per visualització en sala control	250,00000	€
BPA2-Z001	u	Gravador 16CH 8 PoE 320Mbps NVR H265 4K amb disc dur 2TB que permet gravació i visualització de 8 canals 4K (480ips), ampla de banda total 320 Mbps, codificació H.265 i H.264, switch PoE de 8 canals integrat, consum màxim 24W que ha de ser visualitzable i gestionable íntegrament i de forma nativa a través del programa IDIS CENTER en la sala de control de la guàrdia urbana de Reus que monitoritza tots els sistemes de videovigilància a través de la xarxa corporativa municipal.	750,00000	€
MANMM	u	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 350 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent model, potència frigorífica total 3,90 kW, potència calorífica 4,00 kW, cabal d'aire 595 m³/h, dimensions 1240x495x200 mm, pes 26,5 kg, potència sonora 52 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)	494,00000	€
MANNN	u	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 250 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 2,85 kW, potència calorífica 2,95 kW, cabal d'aire 425 m³/h, dimensions 1020x495x200 mm, pes 22,0 kg, potència sonora 46 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)	407,00000	€
MAT05	u	Patch panel degudament identificat.	533,58000	€
MT0NW7B6	m2	Tancament envidrat serie Domo Decor o similar, amb perfil superior, lacat RAL color a definir, perfil inferior lacat RAL color a definir, d'alumini i fulles fixes i abatibles, de vidre incolor trempat de seguretat, de 8 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargolam d'acer inoxidable, gomes, estores, tirador metàl·lic, joc d'acabats laterals lacat color blanc i pinces de subjecció de fulles, frontisses i tot el material necessari per al seu correcte funcionament i collat.	190,00000	€
MT17COE110	l	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	19,01000	€
MT17COE055FJ	m	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, amb un elevat factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua, de 36 mm de diàmetre interior i 27 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	13,10000	€
MT1GG477	m2	Persiana veneciana interior d'alumini, de 1000 mm d'amplada i de 1000 mm d'altura, amb lamel·les orientables de 16 mm de color plata, calaix superior d'alumini de 25x25 cm de secció cordons i guies, inclús ancoratges mecànics per a fixació al suport.	50,00000	€
MT35AIA090AA	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbale en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	1,23000	€
MT35UNE101B	m	Canal protectora de PVC, color blanc RAL 9010, de 60x110 mm, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, amb graus de protecció IP4X i IK08, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, segons UNE-EN 50085-1, subministrada en trams de 3 m de longitud, amb film de protecció, per a allotjament de cables elèctrics i de telecomunicació, amb ponts, peces d'unió, tacs i cargols.	21,04000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 6

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
MT37SVE010C	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4".	7,30000	€
MT37TCA400F	U	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de coure rígid, de 33/35 mm de diàmetre.	0,64000	€
MT37TCA010FE	m	Tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 33/35 mm de diàmetre, segons UNE-EN 1057, amb el preu incrementat el 20% en concepte d'accessoris i peces especials.	15,40000	€
MT40CPT010A	m	Cable rígid U/UTP de 4 parets de coure, categoria 6, con conductor unifilar de coure, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diàmetre, según EN 50288-6-1.	0,27000	€
MT40WWW040	Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	1,20000	€
MT42DAI900	U	Valvula de tres vies	165,00000	€
MT42DAI858B	U	Mando control KJR 75A	95,00000	€
MT42DAI891B	U	Control remot per cable simplificat, model FWEC10 "DAIKIN".	112,00000	€
MT42DAI781HP	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg, potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)	682,00000	€
MT44VEM060B	U	Kit per a l'accionament de persiana veneciana interior, amb cordó per a maniobra de recollida i vareta per a l'orientació de lamel·les, al costat dret.	9,70000	€
MT44VEM080A	U	Esquadra fixa, de 104x42 mm, acabat natural, per a la col·locació de persianes venecianes, amb 4 a 79 mm de separació per a lamel·les de 25 mm d'amplada i 9 a 84 mm de separació per a lamel·les de 16 mm d'amplada.	14,55000	€
SUP01	u	KIT INSTAL·LACIÓ SUPERFICIE	15,00000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 7

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	ARMARI	u	Formació de portes adaptades a l'espai per armari de mides 340 X 250 Cm per poder accedir al mecanisme de la porta principal. Les portes han d'estar aïllades per la part interior. Acabat en color blanc.	Rend.: 1,000	480,00 €
				COST DIRECTE	436,36364
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	43,63636
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>480,0000</b>
P-2	CLIMA01	U	Nou cablejat fins a nova ubicació del fancoil	Rend.: 1,000	85,00 €
				COST DIRECTE	77,27273
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	7,72727
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>85,0000</b>
P-3	DLNND	u	Repàs de la instal.lació elèctrica existent i adequació amb modificació de la ubicació de les preses de corrent, redistribució de les enceses i alimentació a nous llums, inclos interruptor i línies elèctriques. Totalment acabat i en funcionament.	Rend.: 1,000	750,00 €
				COST DIRECTE	681,81818
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	68,18182
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>750,0000</b>
P-4	FALNNS	u	Polit i rematat de les parets a les zones de de retirada de mampares. Acabat deixat per anar vist.	Rend.: 1,000	250,00 €
				COST DIRECTE	227,27273
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	22,72727
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>250,0000</b>
P-5	FIBRA01	u	Recablejar el cable de fibra optica existent des del rack de planta segona fins al rack de planta primera, totalment connexionat i muntat i en servei. Inclou les proves necessàries pel bon funcionament.	Rend.: 1,000	250,00 €
				COST DIRECTE	227,27273
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	22,72727
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>250,0000</b>
P-6	FJSLNN	U	Latiguillo UTP Cat.6 de 5mts a 10 mts (Etiquetat en puntes)	Rend.: 1,000	8,00 €
				COST DIRECTE	7,27273
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,72727
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8,0000</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 8

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-7	FOEBBS	u	Conexió de línies UTP a les dues puntes i etiquetat de lloc de treball.	Rend.: 1,000	5,25 €		
				COST DIRECTE	4,77273		
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %	0,47727		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,2500</b>		
P-8	FUA01A	m2	Tancament envidrat serie Domo Decor o similar, amb perfil superior, lacat RAL color a definir, perfil inferior lacat RAL color a definir, d'alumini i fulles fixes, corredisses o/i abatibles, de vidre incolor trempat de seguretad, de 8 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargolam d'acer inoxidable, gomes, estores, tirador metàl·lic, joc d'acabats laterals lacat color ral definit i pinces de subjecció de fulles, frontisses i tot el material necessari per al seu correcte funcionament i collat. Totalment muntat. Inclou le portes necessàries de vidre de 80x200cm i fixe superior si fos el cas. El fixe superior serà de vidre. S'entregarà seguint la línia del fals sostre. Intentant collar als laterals i al paviment per no malmetre el fals sostre. En cas que s'hagués de collar al forjat, es reposarà nova la placa de fals sostre malmesa. Comprovació de mides a obra. Inclou: Replanteig. Muntatge del perfil superior. Muntatge del perfil inferior. Muntatge de les fulles de vidre. Muntatge dels complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000	323,45 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	MO011	h	Oficial 1ª muntador.	2,000 /R x	26,41000 =	52,82000	
	MO080	h	Ajudant muntador.	2,000 /R x	22,73000 =	45,46000	
				Subtotal:		98,28000	98,28000
Materials							
	MT0NW7B6	m2	Tancament envidrat serie Domo Decor o similar, amb perfil superior, lacat RAL color a definir, perfil inferior lacat RAL color a definir, d'alumini i fulles fixes i abatibles, de vidre incolor trempat de seguretad, de 8 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargolam d'acer inoxidable, gomes, estores, tirador metàl·lic, joc d'acabats laterals lacat color blanc i pinces de subjecció de fulles, frontisses i tot el material necessari per al seu correcte funcionament i collat.	1,000 x	190,00000 =	190,00000	
				Subtotal:		190,00000	190,00000
Altres							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000 % s	288,28000 =	5,76560	
				Subtotal:		5,76560	5,76560

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 9

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	294,04560
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	29,40456
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>323,45016</b>

P-9	GER01	u	Desmuntatge cablejat estructurat.	Rend.: 1,000	483,38	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	8,000 /R x	25,36000 =	202,88000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	8,000 /R x	29,57000 =	236,56000	
				Subtotal:		439,44000	439,44000
			COST DIRECTE			439,44000	
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %			43,94400	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>483,38400</b>	

P-10	GRA010	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 6 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000	100,36	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Maquinària				
	MQ0VH28C	U	Càrrega i canvi de contenidor de 6 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament i lloguer.	1,000 /R x	89,45000 =	89,45000	
				Subtotal:		89,45000	89,45000
			Altres				
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000 % s	89,45000 =	1,78900	
				Subtotal:		1,78900	1,78900

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 10

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	91,23900
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	9,12390
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>100,36290</b>

<b>P-11</b>	<b>GRB010</b>	U	<p>Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 6 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>49,83</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	MQ04RES0	U	1,000	/R x 44,41000 =	44,41000	
				Subtotal:	44,41000	44,41000
Altres						
	%ZZ	%	2,000	% s 44,41000 =	0,88820	
				Subtotal:	0,88820	0,88820
				COST DIRECTE		45,29820
				DESPESES INDIRECTES 10,00 %		4,52982
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>49,82802</b>

<b>P-12</b>	<b>IAF070</b>	m	<p>Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Tendido de cables. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,89</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	---	---	---------------------	-------------	----------

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 11

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	MO000	h	Oficial 1ª instal·lador de telecomunicaciones.	0,015	/R x	16,18000	=	0,24270		
	MO052	h	Ayudante instal·lador de telecomunicaciones.	0,015	/R x	14,68000	=	0,22020		
								Subtotal:	0,46290	0,46290
Materials										
	MT40WWW	Ud	Material auxiliar para instalaciones audiovisuales.	0,050	x	1,20000	=	0,06000		
	MT40CPT01	m	Cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro, según EN 50288-6-1.	1,000	x	0,27000	=	0,27000		
								Subtotal:	0,33000	0,33000
Altres										
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	0,79300	=	0,01586		
								Subtotal:	0,01586	0,01586
								COST DIRECTE		0,80876
								DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,08088
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,88964</b>

<b>P-13</b>	<b>ICF0AA</b>	<b>U</b>	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg, potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>1.555,33</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	----------	---	---------------------	--	--	--	-----------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	8,017	/R x	24,43000	=	195,85531		
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	8,017	/R x	28,39000	=	227,60263		
								Subtotal:	423,45794	423,45794
Materials										
	MT42DAI78	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg,	1,000	x	682,00000	=	682,00000		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 12

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)					
	MT42DAI85	U	Mando control KJR 75A	1,000	x	95,00000	=	95,00000
	MT42DAI90	U	Valvula de tres vies	1,000	x	165,00000	=	165,00000
	MT37SVE01	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4''.	2,000	x	7,30000	=	14,60000
	MT35AIA090	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	5,000	x	1,23000	=	6,15000
						Subtotal:		962,75000
								962,75000
Altres	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	1.386,20800	=	27,72416
						Subtotal:		27,72416
								27,72416
								COST DIRECTE 1.413,93210
								DESPESES INDIRECTES 10,00 % 141,39321
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.555,32531</b>

ICF0BB	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model FWR08ATV "DAIKIN", potència frigorífica total 9,05 kW, potència frigorífica sensible 6,67 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 27°C, temperatura de bulb humit de l'aire interior 19°C, temperatura d'entrada de l'aigua 7°C, salt tèrmic 5°C), potència calorífica 9,35 kW (temperatura de bulb sec de l'aire interior 20°C, temperatura d'entrada de l'aigua 50°C), cabal d'aire 1665 m³/h, dimensions 564x1404x251 mm, pes 43 kg, potència sonora 71 dBA, amb ventilador amb motor tipus EC Inverter, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control remot per cable simplificat, model FWEC10, amb kit d'integració del control en el fan-coil, model FWECKA. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	Rend.: 1,000	2.421,51	€
--------	---	---	--------------	----------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	8,017	/R x 28,39000	=	227,60263

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 13

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	8,017	/R x	24,43000	=	195,85531	
						Subtotal:		423,45794	423,45794
Materials									
	MT42DAI89	U	Control remot per cable simplificat, model FWEC10 "DAIKIN".	1,000	x	112,00000	=	112,00000	
	MT35AIA090	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	5,000	x	1,23000	=	6,15000	
	MT37SVE01	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4".	2,000	x	7,30000	=	14,60000	
	MT42DAI85	U	Mando control KJR 75A	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
	MT42DAI78	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg, potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)	1,000	x	682,00000	=	682,00000	
	MT42DAI90	U	Valvula de tres vies	5,000	x	165,00000	=	825,00000	
						Subtotal:		1.734,75000	1.734,75000
Altres									
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s	2.158,20800	=	43,16416	
						Subtotal:		43,16416	43,16416
						COST DIRECTE			2.201,37210
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %		220,13721
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2.421,50931</b>

<b>P-14</b>	<b>ICF0MM</b>	<b>U</b>	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 350 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 3,90 kW, potència calorífica 4,00 kW, cabal d'aire 595 m³/h, dimensions 1240x495x200 mm, pes 26,5 kg, potència sonora 52 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcasa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>1.344,39</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	----------	--	---------------------	--	--	--	-----------------	----------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 14

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
<b>Ma d'obra</b>								
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	8,017	/R x 24,43000 =	195,85531		
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	8,017	/R x 28,39000 =	227,60263		
						<b>Subtotal:</b>	<b>423,45794</b>	
<b>Materials</b>								
	MT42DAI85	U	Mando control KJR 75A	1,000	x 95,00000 =	95,00000		
	MANMM	u	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 350 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent model, potència frigorífica total 3,90 kW, potència calorífica 4,00 kW, cabal d'aire 595 m³/h, dimensions 1240x495x200 mm, pes 26,5 kg, potència sonora 52 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz)	1,000	x 494,00000 =	494,00000		
	MT42DAI90	U	Valvula de tres vies	1,000	x 165,00000 =	165,00000		
	MT37SVE01	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4"	2,000	x 7,30000 =	14,60000		
	MT35AIA090	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbable en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	5,000	x 1,23000 =	6,15000		
						<b>Subtotal:</b>	<b>774,75000</b>	
<b>Altres</b>								
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s 1.198,20800 =	23,96416		
						<b>Subtotal:</b>	<b>23,96416</b>	
							<b>COST DIRECTE</b>	<b>1.222,17210</b>
							<b>DESPESES INDIRECTES</b>	<b>122,21721</b>
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.344,38931</b>

<b>P-15</b>	<b>ICF0NN</b>	<b>U</b>	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 250 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 2,85 kW, potència calorífica 2,95 kW, cabal d'aire 425 m³/h, dimensions 1020x495x200 mm, pes 22,0 kg, potència sonora 46 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1.246,78</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	----------	---	---------------------	--	-----------------	----------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 15

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	MO104	h	Ajudant instal·lador de climatització.	8,017	/R x 24,43000 =	195,85531	
	MO005	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	8,017	/R x 28,39000 =	227,60263	
						<b>Subtotal:</b>	<b>423,45794</b>
<b>Materials</b>							
	MT37SVE01	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per rosca de 3/4".	2,000	x 7,30000 =	14,60000	
	MT42DAI90	U	Valvula de tres vies	1,000	x 165,00000 =	165,00000	
	MT42DAI85	U	Mando control KJR 75A	1,000	x 95,00000 =	95,00000	
	MANNN	u	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 250 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 2,85 kW, potència calorífica 2,95 kW, cabal d'aire 425 m³/h, dimensions 1020x495x200 mm, pes 22,0 kg, potència sonora 46 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz	1,000	x 407,00000 =	407,00000	
	MT35AIA090	m	Tub rígid de PVC, endollable, corbale en calent, de color negre, de 16 mm de diàmetre nominal, per a canalització fixa en superfície. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 2 joules, temperatura de treball -5°C fins 60°C, amb grau de protecció IP547 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguets, tes, colzes i corbes flexibles).	5,000	x 1,23000 =	6,15000	
						<b>Subtotal:</b>	<b>687,75000</b>
<b>Altres</b>							
	%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s 1.111,20800 =	22,22416	
						<b>Subtotal:</b>	<b>22,22416</b>
						<b>COST DIRECTE</b>	<b>1.133,43210</b>
						<b>DESPESES INDIRECTES</b>	<b>113,34321</b>
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.246,77531</b>

<b>P-16</b>	<b>ICS011</b>	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 33/35 mm de diàmetre, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>53,78</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

Ma d'obra

Unitats Preu Parcial Import







**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 19

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x	29,57000	=	4,43550
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x	25,36000	=	3,80400
						Subtotal:		8,23950
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12359
						COST DIRECTE		8,36309
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,83631
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>9,19940</b>

<b>P-22</b>	<b>P21DD-HBK0</b>	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior del tipus plafó amb làmpades fluorescents, de 120x60cm com a màxim, encastada en cel ras continu o de plaques a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>6,13</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	29,57000 =	2,95700
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	25,36000 =	2,53600
					Subtotal:	5,49300
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %
					COST DIRECTE	5,57540
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>6,13293</b>

	<b>P21GE-CUMG</b>	u	Desmuntatge per a substitució d'unitat interior de climatització d'expansió directa o unitat emissora o climatitzador, de 90 kW com a màxim, muntada superficialment o prèviament desencastada, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>116,44</b>	<b>€</b>
--	-------------------	---	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	1,250 /R x	29,57000 =	36,96250
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	1,250 /R x	25,36000 =	31,70000
					Subtotal:	68,66250
Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,625 /R x	57,86000 =	36,16250
					Subtotal:	36,16250
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %
					COST DIRECTE	105,85494
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>116,44043</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 20

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
<b>P-23</b>	<b>P21GE-CUMK</b>	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>Rend.: 1,000</b>			<b>49,06 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,800 /R x	25,36000 =	20,28800	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,800 /R x	29,57000 =	23,65600	
				Subtotal:		43,94400	43,94400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,65916
				COST DIRECTE			44,60316
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		4,46032
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>49,06348</b>
<b>P-24</b>	<b>P21GS-4RV9</b>	u	Desmuntatge d'urinari, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>29,84 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,500 /R x	29,57000 =	14,78500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	23,88000 =	11,94000	
				Subtotal:		26,72500	26,72500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40088
				COST DIRECTE			27,12588
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,71259
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,83846</b>
<b>P-25</b>	<b>P89I-4V8P</b>	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>10,12 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	28,61000 =	2,86100	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	25,40000 =	0,25400	
				Subtotal:		3,11500	3,11500
Materials							
	B896-HYCE	kg	Pintura acrílica, en fase aquosa	0,612 x	9,87000 =	6,04044	
				Subtotal:		6,04044	6,04044

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 21

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04673
			COST DIRECTE				9,20217
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,92022
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10,12238</b>
<b>P-26</b>	<b>PAIMP01</b>	PA	Partida alçada a justificar per imprevistos d'obra	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>2.160,00 €</b>
			COST DIRECTE				1.963,63636
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		196,36364
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2.160,0000</b>
<b>P-27</b>	<b>PEMA-FGZT</b>	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>Rend.: 1,000</b>			<b>109,53 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A01-FEPC	h	Ajudant calefactor	0,600	/R x 25,36000 =	15,21600	
	A0F-000C	h	Oficial 1a calefactor	0,600	/R x 29,57000 =	17,74200	
					Subtotal:	32,95800	32,95800
			Materials				
	BEM9-00PF	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	1,000	x 65,79000 =	65,79000	
					Subtotal:	65,79000	65,79000
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,82395
			COST DIRECTE				99,57195
			DESPESES INDIRECTES	10,00	%		9,95720
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>109,52915</b>
	<b>PG13-E30N</b>	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>23,91 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 29,57000 =	14,78500	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 25,36000 =	3,80400	
					Subtotal:	18,58900	18,58900
			Materials				
	BG13-0G11	u	Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40 i per a encastar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 2,87000 =	2,87000	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 23

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	25,36000 =	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,016 /R x	29,57000 =	0,47312	
Subtotal:						0,98032	0,98032
<b>Materials</b>							
	BG2Q-1KSQ	m	Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	0,33000 =	0,33660	
Subtotal:						0,33660	0,33660
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01470
					COST DIRECTE		1,33162
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,13316
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>1,46479</b>

<b>PG33-E78K</b>	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, bipolar, de secció 2x1,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,88</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	--	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015 /R x	25,36000 =	0,38040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015 /R x	29,57000 =	0,44355	
Subtotal:						0,82395	0,82395
<b>Materials</b>							
	BG33-G2W	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, bipolar, de secció 2x1,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	0,86000 =	0,87720	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 24

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,87720
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	1,71351
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,88486</b>

<b>P-29</b>	<b>PG60-79KU</b>	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>144,01</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	PG62-6NP3	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment	1,000	x 30,39293 =	30,39293
	PG60-77N1	u	Preses de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x 11,93551 =	23,87102
	PG60-77N8	u	Preses de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x 11,69551 =	23,39102
	PP7H-781U	u	Preses de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	2,000	x 26,63143 =	53,26286
			Subtotal:			130,91783
			COST DIRECTE			130,91783
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		13,09178
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>144,00961</b>

<b>PG62-6NP3</b>	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>33,43</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,066 /R x	25,36000 =	1,67376
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x	29,57000 =	8,87100
			Subtotal:			10,54476
Materials						
	BG61-10GT	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball, de material plàstic, de 3 columnes, amb capacitat per a 6 mecanismes modulars, per a	1,000	x 19,69000 =	19,69000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 25

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
muntar superficialment								
Subtotal:							19,69000	19,69000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,15817
COST DIRECTE								30,39293
DESPESES INDIRECTES							10,00 %	3,03929
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>33,43222</b>
<b>PG60-77N1</b>	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>13,13</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	25,36000 =	3,37288		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	29,57000 =	4,43550		
Subtotal:							7,80838	7,80838
Materials								
	BG6G-1NW	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa protegida, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x	4,01000 =	4,01000		
Subtotal:							4,01000	4,01000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,11713
COST DIRECTE								11,93551
DESPESES INDIRECTES							10,00 %	1,19355
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>13,12906</b>
<b>PG60-77N8</b>	u		Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>12,87</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,133 /R x	25,36000 =	3,37288		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	29,57000 =	4,43550		
Subtotal:							7,80838	7,80838
Materials								
	BG6G-1NX8	u	Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x	3,77000 =	3,77000		
Subtotal:							3,77000	3,77000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 26

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,11713	
				COST DIRECTE			11,69551	
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%	1,16955	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>12,86506</b>	
<b>PG6R-Z007</b>	<b>u</b>		Electrificació de detector, sirena o polsador, formada per: · part proporcional canalització superficial amb tub rígid plàstic sense halògens, des de canalitzacions principals acotades als planols fins a detector, inclús pp de caixes de derivació, accessoris i suports. · part proporcional cablejat de potencia i proteccio RZ1-K(AS+) · part proporcional de caixa de derivació plàstica	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>27,12 €</b>	
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
PG13-E30N	u		Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 130x200 mm, amb grau de protecció IP-40, encastada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	0,250	x	21,73784 =	5,43446	
PG2N-EUH3	m		Tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	8,000	x	1,33162 =	10,65296	
PG33-E78K	m		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS+), construcció segons norma UNE 211025, bipolar, de secció 2x1,5 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	5,000	x	1,71351 =	8,56755	
					Subtotal:		24,65497	24,65497
				COST DIRECTE			24,65497	
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%	2,46550	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>27,12047</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 27

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	PH13-AAA	u	Llum per encastar a fals sostre. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010	Rend.: 1,887  59,25 €
				Unitats      Preu      Parcial      Import
Ma d'obra				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300 /R x 25,36000 = 4,03180
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300 /R x 29,57000 = 4,70111
				Subtotal: 8,73291      8,73291
Materials				
	BH12-Z001	u	Llum per encastar a fals sostre Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010	1,000 x 45,00000 = 45,00000
				Subtotal: 45,00000      45,00000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,13099
				COST DIRECTE 53,86390
				DESPESES INDIRECTES 10,00 % 5,38639
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 59,25029</b>

P-31	PH13-Z001	u	Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K	Rend.: 1,887  75,75 €
------	-----------	---	---	-----------------------------

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 28

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 25,36000 =	4,03180	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 29,57000 =	4,70111	
				Subtotal:		8,73291	8,73291
<b>Materials</b>							
	SUP01	u	KIT INSTAL·LACIÓ SUPERFICIE	1,000	x 15,00000 =	15,00000	
	BH12-Z001	u	Llum per encastar a fals sostre Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.	1,000	x 45,00000 =	45,00000	
			Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010				
				Subtotal:		60,00000	60,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13099
			COST DIRECTE				68,86390
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		6,88639
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>75,75029</b>
<b>PH13-Z004</b>	<b>u</b>		Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat de color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0	<b>Rend.: 1,887</b>			<b>175,85 €</b>
			Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1805 lm Equip: On/Off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010				

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 29

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 29,57000 =	4,70111	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 25,36000 =	4,03180	
						Subtotal:	8,73291
<b>Materials</b>							
	BH12-Z003	u	D. Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat de color blanc mat amb difusor de policarbonat opal. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1805 Equip: On/off Longitud: 1120mm Acabat: Blanc mat RAL 9010	1,000	x 151,00000 =	151,00000	
						Subtotal:	151,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,13099
						COST DIRECTE	159,86390
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %
							15,98639
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>175,85029</b>

<b>P-32</b>	<b>PH57-Z003</b>	u	Luminària d'emergència de forma rectangular amb arestes arrodonides fabricada amb material sintètic. Bateria LiFePO4 amb electrònica de control de càrrega en funció de la temperatura i control independent de la tensió de cada mòdul. L'ús de difusors plans microestructurats MCRLED assegura un òptim rendiment lumínic en un ampli rang d'alçades de col·locació al sostre i paret. Disposa d'una font de llum LED que entra en funcionament davant de tall de xarxa. · Grau de protecció: IP43 IK04 · Aïllament elèctric: Classe II · Flux emerg. (lm): 90 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complet d'encesa en el seu cas.	<b>Rend.: 1,352</b>		<b>49,70</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x 29,57000 =	3,28070	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 25,36000 =	2,81361	
						Subtotal:	6,09431
<b>Materials</b>							
	BH65-Z003	u	Luminària d'emergència de forma rectangular amb arestes arrodonides fabricada amb material sintètic. Bateria LiFePO4 amb electrònica de control de càrrega en funció de la temperatura i control independent de la tensió de cada mòdul. L'ús de	1,000	x 39,00000 =	39,00000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 30

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			difusors plans microestructurats MCRLED assegura un òptim rendiment lumínic en un ampli rang d'alçades de col·locació al sostre i paret. Disposa d'una font de llum LED que entra en funcionament davant de tall de xarxa. · Grau de protecció: IP43 IK04 · Aïllament elèctric: Classe II · Flux emerg. (lm): 90	
			Subtotal:	39,00000
			DESPESES AUXILIARS	0,09141
			COST DIRECTE	45,18572
			DESPESES INDIRECTES	4,51857
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>49,70430</b>

<b>P-33</b>	<b>PM11-383U</b>	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>270,29</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

#### Ma d'obra

			Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,200 /R x	19,71000 =	23,65200	
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,200 /R x	22,98000 =	27,57600	
			Subtotal:		51,22800	51,22800

#### Materials

BM12-0SXE	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma	1,000 x	193,10000 =	193,10000	
BMY2-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,000 x	0,62000 =	0,62000	
			Subtotal:		193,72000	193,72000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,76842
			COST DIRECTE			245,71642
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		24,57164
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>270,28806</b>

<b>PM11-H7KS</b>	u	Central de detecció d'incendis, de tipus individual, de dos llaços, amb capacitat per a 100 detectors analògics i 100 mòduls digitals, amb indicador de zona, d'avaría, de connexió de zona, de prova d'alarma, de doble alimentació, muntada a la paret	<b>Rend.: 2,440</b>	<b>2.545,91</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

#### Ma d'obra

			Unitats	Preu	Parcial	Import
--	--	--	---------	------	---------	--------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 31

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x	22,98000	=	32,96311
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,500	/R x	19,71000	=	28,27254
						Subtotal:		61,23565
								61,23565
	Materials							
	BM12-0TBU	u	Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,000	x	0,62000	=	0,62000
	BM12-H5C3	u	Central de detecció d'incendis, de tipus individual, de dos llaços, amb capacitat per a 100 detectors analògics i 100 mòduls digitals, amb indicador de zona, d'avaría, de connexió de zona, de prova d'alarma, de doble alimentació	1,000	x	2.251,69000	=	2.251,69000
						Subtotal:		2.252,31000
								2.252,31000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,91853
						COST DIRECTE		2.314,46418
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	231,44642
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2.545,91060</b>
<b>P-34</b>	<b>PM15-4ICO</b>	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,223</b>				<b>54,07 €</b>
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	19,71000	=	3,86787
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	22,98000	=	4,50957
						Subtotal:		8,37744
								8,37744
	Materials							
	BM12-0TBT	u	Part proporcional d'elements especials per a detectors Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,000	x	0,33000	=	0,33000
	BM16-0SWX	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	40,32000	=	40,32000
						Subtotal:		40,65000
								40,65000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12566
						COST DIRECTE		49,15310
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	4,91531
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>54,06841</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 32

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
<b>P-35</b>	<b>PM15-4ICR</b>	u	Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base d'encastar, encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,227</b>			<b>54,70 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x	22,98000 =	4,49487	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x	19,71000 =	3,85526	
				Subtotal:		8,35013	8,35013
Materials							
	BM16-0SWU	u	Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base d'encastar Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	40,92000 =	40,92000	
				Subtotal:		41,25000	41,25000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,12525
			COST DIRECTE				49,72538
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		4,97254
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>54,69792</b>
<b>P-36</b>	<b>PM17-386N</b>	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,227</b>			<b>54,62 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x	22,98000 =	4,49487	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x	19,71000 =	3,85526	
				Subtotal:		8,35013	8,35013
Materials							
	BM18-0SYU	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, per a muntar superficialment Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	40,90000 =	40,90000	
	BM18-0SYU	u	Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt	1,000 x	0,28000 =	0,28000	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 33

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	
			Subtotal:	41,18000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	49,65538
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>54,62092</b>

<b>P-37</b>	<b>PM18-385S</b>	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,379</b>	<b>81,48</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra			
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240 /R x	22,98000 =	3,99942
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240 /R x	19,71000 =	3,43031
			Subtotal:			7,42973
			Materials			
	BM19-0SYJ	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació interior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	65,97000 =	65,97000
	BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,000 x	0,56000 =	0,56000
			Subtotal:			66,53000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11145
			COST DIRECTE			74,07118
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		7,40712
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>81,47829</b>

<b>P-38</b>	<b>PM18-385W</b>	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'exterior Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,233</b>	<b>55,98</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 34

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,240	/R x	19,71000	=	3,83650		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,240	/R x	22,98000	=	4,47299		
								Subtotal:	8,30949	
Materials										
	BMY2-0TBV	u	Part proporcional d'elements especials per a sirenes Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,000	x	0,56000	=	0,56000		
	BM19-0SYE	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, per a col·locació exterior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	41,90000	=	41,90000		
								Subtotal:	42,46000	
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,12464
								COST DIRECTE		50,89413
								DESPESES INDIRECTES	10,00 %	5,08941
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>55,98355</b>	
<b>P-39</b>	<b>PMD1-AAA</b>	<b>m</b>	<b>Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexió de tots els elements del sistema.</b>	<b>Rend.: 1,063</b>				<b>1,22 €</b>		
Ma d'obra										
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	19,71000	=	0,27813		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	22,98000	=	0,32427		
								Subtotal:	0,60240	
Materials										
	BMD2-Z001	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexió de tots els elements del sistema.	1,000	x	0,50000	=	0,50000		
								Subtotal:	0,50000	
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00904
								COST DIRECTE		1,11144
								DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,11114
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,22258</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 35

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-40</b>	<b>PMD1-Z001</b>	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'intrusió i connexionat de tots els elements del sistema.	<b>Rend.:</b>	<b>1,063</b>			<b>1,22 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x 22,98000 =	0,32427		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x 19,71000 =	0,27813		
				Subtotal:		0,60240	0,60240	
	Materials							
	BMD2-Z001	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexionat de tots els elements del sistema.	1,000	x 0,50000 =	0,50000		
				Subtotal:		0,50000	0,50000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,00904	
			COST DIRECTE				1,11144	
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		0,11114	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,22258</b>	
<b>P-41</b>	<b>PMD4-Z001</b>	u	Detector volumètric per a sistemes d'alarma d'intrusió. Inclou tots els elements i accesoris per deixar els detectors instal·lats i funcionant.	<b>Rend.:</b>	<b>1,127</b>			<b>34,77 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 19,71000 =	4,37223		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 22,98000 =	5,09760		
				Subtotal:		9,46983	9,46983	
	Materials							
	BMD6-Z001	u	Detector volumètric per a sistemes d'alarma d'intrusió.	1,000	x 22,00000 =	22,00000		
				Subtotal:		22,00000	22,00000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,14205	
			COST DIRECTE				31,61188	
			DESPESES INDIRECTES		10,00 %		3,16119	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>34,77307</b>	
<b>P-42</b>	<b>PMD6-Z001</b>	u	Instal·lació i configuració a la CRA. Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió.	<b>Rend.:</b>	<b>1,000</b>			<b>275,00 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BMD1-Z001	u	Instal·lació i configuració a la CRA. Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió.	1,000	x 250,00000 =	250,00000		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 36

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	250,00000
			COST DIRECTE	250,00000
			DESPESES INDIRECTES 10,00 %	25,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>275,00000</b>

<b>P-43</b>	<b>PMD6-Z002</b>	u	Central d'alarma segons prescripcions de l'Ajuntament de Reus. Central Paradox EVO 192 amb bateria amb mòdul siscom IP+GPRS i mòdul de comunicació IP150 bidireccional, instal·lada De grau 3. Inclou tots els elements i accessoris per deixar la central instal·lada i funcionant.	<b>Rend.: 1,211</b>	<b>889,46</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	6,000	/R x 22,98000 =	113,85632	
	A01-FEPH	h	2,000	/R x 19,71000 =	32,55161	
			Subtotal:		146,40793	146,40793
Materials						
	BMD1-Z002	u	1,000	x 660,00000 =	660,00000	
			Subtotal:		660,00000	660,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,19612
			COST DIRECTE			808,60405
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %		80,86040
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>889,46445</b>

<b>P-44</b>	<b>PMD6-Z003</b>	u	Teclat interior compatible amb el sistema d'instruïció especificat. Inclou tots els elements i accessoris per deixar la central instal·lada i funcionant.	<b>Rend.: 1,053</b>	<b>123,53</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	2,000	/R x 22,98000 =	43,64672	
	A01-FEPH	h	2,000	/R x 19,71000 =	37,43590	
			Subtotal:		81,08262	81,08262
Materials						
	BMDD-Z003	u	1,000	x 30,00000 =	30,00000	
			Subtotal:		30,00000	30,00000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 37

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,21624
			COST DIRECTE		112,29886
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	11,22989
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>123,52875</b>

<b>PMD6-Z004</b>	u	Nota: Segons la Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjutament de Reus, pel que fa al sistema de d'alarmes de detecció d'intrusió i contraincendis, cal complir els següents requisits: La central d'alarma haurà de ser PARADOX EVO 192 de grau 3 i posar-ne un teclat per cada zona d'accés a l'edifici. El instal·lador haurà de connectar-lo a la CRA municipal i el sistema de comunicacions de la central d'alarmes haurà de portar un mòdul IP+GPRS siscom. La central contraincendis estarà connectada a la central d'alarma d'intrusió i configurada per l'avís a la CRA municipal en cas de detecció incendi.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,00</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,0000</b>

<b>PP44-663Q</b>	m	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, col·locat sota tub o canal Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,079</b>	<b>1,49</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015 /R x	22,98000 =	0,31946	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015 /R x	19,71000 =	0,27400	
			Subtotal:		0,59346	0,59346
<b>Materials</b>						
BP44-1A3N	m	Cable per a transmissió de dades amb conductors de coure, de 4 parells, categoria 6 U/UTP, aïllament de poliolefina i coberta de poliolefina, de baixa emissió de fums i opacitat reduïda, no propagador de l'incendi segons UNE-EN 50266, classe de reacció al foc Dca-s2, d2, a2 segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050 x	0,72000 =	0,75600	
			Subtotal:		0,75600	0,75600

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 38

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00890
				COST DIRECTE				1,35836
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,13584
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,49420</b>
<b>P-45</b>	<b>PP44-Z001</b>	m	Cable HDMI, col·locat sota tub o canal Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,204</b>				<b>3,17 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,015	/R x	22,98000 =	0,28630	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,015	/R x	19,71000 =	0,24556	
						Subtotal:	0,53186	0,53186
	Materials							
	BP44-Z001	m	Cable HDMI Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	2,34000 =	2,34000	
						Subtotal:	2,34000	2,34000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00798
				COST DIRECTE				2,87984
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,28798
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,16782</b>
<b>P-46</b>	<b>PP47-65W4</b>	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,250</b>				<b>5,14 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Materials							
	BP47-1A59	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària	1,000	x	4,67000 =	4,67000	
						Subtotal:	4,67000	4,67000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE				4,67000
				DESPESES INDIRECTES	10,00	%		0,46700
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,13700</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 39

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	<b>PP71-Z002</b>	u	Conjunt de proves per a la comprovació del correcte funcionament de les telecomunicacions. Realització de protocol de proves en edifici de pública concurrència, d'acord a normativa vigent, de la xarxa estructurada, mitjançant quadrilla de telecomunicacions (oficial registrat més ajudant), equipament adequat (mesurador de camp, multímetre, simulador de FI, fluke, Fibra Òptica , etc.), fins i tot de redacció de l'informe de resultats	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1.100,00 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	BP72-Z001	u	Conjunt de proves per a la comprovació del correcte funcionament de les telecomunicacions.	1,000	x 1.000,00000 =	1.000,00000	
					Subtotal:	1.000,00000	1.000,00000
					COST DIRECTE		1.000,00000
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %	100,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.100,00000</b>
<b>P-47</b>	<b>PP73-Z002</b>	u	Nota: Lla Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjutament de Reus, pel que fa al sistema de telecomunicacions, cal complir amb l'indicat als punts 2.2 (escomesa entrada serveis de telecomunicacions i telefonia), 2.3 (instal·lacions elèctriques i cablejat estructurat), 2.7 (Ascensor) i 2.8 (Sala projecció amb canó i video).	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>0,01 €</b>
					COST DIRECTE		0,00909
					DESPESES INDIRECTES	10,00 %	0,00091
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,01000</b>
<b>P-48</b>	<b>PP7C-66UV</b>	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes, fixat mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,127</b>			<b>271,76 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,500	/R x 22,98000 =	71,36646	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,167	/R x 19,71000 =	2,92065	
					Subtotal:	74,28711	74,28711
Materials	BP7G-1AF4	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes	1,000	x 171,65000 =	171,65000	

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 25/04/24

Pàg.: 40

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal:		171,65000	171,65000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,11431
				COST DIRECTE			247,05142
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		24,70514
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>271,75656</b>

<b>PP7H-781U</b>	u		Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>29,29</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,220 /R x	22,98000 =	5,05560	
				Subtotal:		5,05560	5,05560
Materials							
	BP7K-104K	u	Presa de senyal de veu i dades, de tipus modular de 2 mòduls estrets, amb connector RJ45 doble, categoria 6 F/UTP, amb connexió per desplaçament de l'aïllament, amb tapa, de preu alt, per a muntar sobre bastidor o caixa	1,000 x	21,50000 =	21,50000	
				Subtotal:		21,50000	21,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07583
				COST DIRECTE			26,63143
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %		2,66314
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,29458</b>

<b>PPA0-Z001</b>	u		Càmera tubular exteriors E+ 4MPX 2.8-12MM H265+ 120dB WDR, 1/3" Progressive Scan CMOS, 2688 x 1520@30fps, 2.8 to 12 mm varifocal lens, color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR, H.265+, H.265, H.264+, H.264, 3 streams, 120dB WDR, 2 Behavior analyses, and face detection, BLC/3D DNR/ROI/HLC, IP67, Built-in micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB, 3-Axis adjustment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. Inclou tots els elements i accessoris per deixar l'element instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,875</b>		<b>287,71</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	22,98000 =	6,12800	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500 /R x	19,71000 =	5,25600	
				Subtotal:		11,38400	11,38400
Materials							

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 41

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BPA1-Z001	u	Càmera tubular exteriors E+ 4MPX 2.8-12MM H265+ 120dB WDR, 1/3" Progressive Scan CMOS, 2688 x 1520@30fps, 2.8 to 12 mm varifocal lens, color: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR, H.265+, H.265, H.264+, H.264, 3 streams, 120dB WDR, 2 Behavior analyses, and face detection, BLC/3D DNR/ROI/HLC, IP67, Built-in micro SD/SDHC/SDXC card slot, up to 128 GB, 3-Axis adjustment	1,000	x	250,00000	=	250,00000
						Subtotal:		250,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17076
						COST DIRECTE		261,55476
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	26,15548
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>287,71024</b>

<b>P-49</b>	<b>PPA0-Z002</b>	u	Minidomono interior IP1080p 4MP 2.8-12MM o equip de característiques similars Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. Inclou tots els elements i accessoris per deixar l'element instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 1,816</b>				<b>277,12</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	19,71000	=	5,42676	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	22,98000	=	6,32709	
						Subtotal:		11,75385	11,75385
Materials									
	BPA1-Z005	u	Minidomono interior IP1080p 4MP 2.8-12MM o equip de característiques similars	1,000	x	240,00000	=	240,00000	
						Subtotal:		240,00000	240,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,17631	
						COST DIRECTE		251,93016	
						DESPESES INDIRECTES	10,00 %	25,19302	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>277,12317</b>	

<b>P-50</b>	<b>PPA0-Z004</b>	u	Posta en marxa del sistema de videovigilància. Inclou la verificació de les connexions i comunicació entre tots els elements del sistema, programació del sistema i verificació de la transmissió d'imatges. Instal·lació i configuració per visualització en sala control.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>275,00</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BPA1-Z006	u	Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió. Inclou la verificació de les connexions i comunicació entre tots els elements del sistema, programació del sistema i verificació de la transmissió d'alarmes a l'empresa de seguretat. Instal·lació i configuració per visualització en sala control	1,000	x	250,00000	=	250,00000	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 42

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:		250,00000
						250,00000
				COST DIRECTE		250,00000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	25,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>275,00000</b>
<b>PPA0-Z005</b>	u		Monitor de 15" full HD amb connexions HDMI, VGA, BNC i RCA per la visualització de càmeres de seguretat, muntatge a paret o escriptori. Inclou cablejat i configuració del sistema per la visualització de càmeres en temps real.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>380,16 €</b>
				COST DIRECTE		345,60000
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	34,56000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>380,16000</b>
<b>P-51</b>	<b>PPA1-Z001</b>	u	Gravador 16CH 8 PoE 320Mbps NVR H265 4K amb disc dur 4TB que permet gravació i visualització de 8 canals 4K (480ips), ample de banda total 320 Mbps, codificació H.265 i H.264, switch PoE de 8 canals integrat, consum màxim 24W que ha de ser visualitzable i gestionable íntegrament i de forma nativa a través del programa IDIS CENTER en la sala de control de la guàrdia urbana de Reus que monitoritza tots els sistemes de videovigilància a través de la xarxa corporativa municipal. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. Inclou tots els elements i accessoris per deixar l'element instal·lat i funcionant.	<b>Rend.: 8,969</b>		<b>829,29 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra						Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x	22,98000 =	3,84324
				Subtotal:		3,84324
Materials						
	BPA2-Z001	u	Gravador 16CH 8 PoE 320Mbps NVR H265 4K amb disc dur 2TB que permet gravació i visualització de 8 canals 4K (480ips), ampla de banda total 320 Mbps, codificació H.265 i H.264, switch PoE de 8 canals integrat, consum màxim 24W que ha de ser visualitzable i gestionable íntegrament i de forma nativa a través del programa IDIS CENTER en la sala de control de la guàrdia urbana de Reus que monitoritza tots els sistemes de videovigilància a través de la xarxa corporativa municipal.	1,000 x	750,00000 =	750,00000
				Subtotal:		750,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,05765
				COST DIRECTE		753,90089
				DESPESES INDIRECTES	10,00 %	75,39009
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>829,29098</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 43

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-52	PPA1-Z002	u	Nota: Segons la Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjudament de Reus, pel que fa al sistema de CCTV, cal complir els següents requisits: Instal·lar les càmeres, l'equip de gravació i el cablejat de comunicació CATEGORIA 6. L'equip de gravació CCTV del sistema de seguretat de gravació d'imatges, haurà de suportar 16 càmeres IP PoE, compatible amb el programari IDIS CENTER, 2TB de capacitat, suportar protocols H.265 i H.264 i les càmeres siguin IP PoE de 4MP i connectades a l'equip de gravació per cable UTP CAT 6.	Rend.: 1,000				0,00 €
								COST DIRECTE 0,00000
						10,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,00000
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 0,0000</b>
<b>PRE005</b>		U	Patch panel degudament identificat.	Rend.: 1,000				<b>586,94 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials								
	MAT05	u	Patch panel degudament identificat.	1,000	x	533,58000	=	533,58000
						Subtotal:		533,58000 533,58000
								COST DIRECTE 533,58000
						10,00 %		DESPESES INDIRECTES 53,35800
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 586,93800</b>
P-53	SEGSAL	U	Seguretat i salut a l'obra	Rend.: 1,000				2.100,00 €
								COST DIRECTE 1.909,09091
						10,00 %		DESPESES INDIRECTES 190,90909
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.100,0000</b>
P-54	TORN01	u	Nomes Instal·lació de pantalla i dispensador per sol·licitar torn.	Rend.: 1,000				302,12 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	5,000	/R x	25,36000	=	126,80000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	5,000	/R x	29,57000	=	147,85000
						Subtotal:		274,65000 274,65000
								COST DIRECTE 274,65000
						10,00 %		DESPESES INDIRECTES 27,46500
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 302,11500</b>

**AMIDAMENTS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST  
 Capítol 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214T-I6QG	m3	Enderroc de tancaments de cos auxiliar de material heterogeni de poca entitat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa		4,000	2,500			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,800	2,500			4,500	C#*D#*E#*F#
3			0,850	2,100			1,785	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 16,285

2	P21GE-CUMK	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					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** 12,000

3	P21DD-HBJY	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior del tipus plafó amb làmpades fluorescents, de 140x30 cm com a màxim, muntada superficialment a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 45,000

4	P21DD-HBK0	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior del tipus plafó amb làmpades fluorescents, de 120x60cm com a màxim, encastada en cel ras continu o de plaques a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Primera		46,000				46,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 46,000

5	GER01	u	Desmuntatge cablejat estructurat.					
---	-------	---	-----------------------------------	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

6	P21GS-4RV9	u	Desmuntatge d'urinari, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 01 PRESSUPOST  
 Capítol 02 DIVISORIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FUA01A	m2	Tancament envidrat serie Domo Decor o similar, amb perfil superior, lacat RAL color a definir, perfil inferior lacat RAL color a definir, d'alumini i fulles fixes, corredisses o/i abatibles, de vidre incolor trempat de seguretat, de 8 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargolam d'acer inoxidable, gomes, estores, tirador metàl·lic, joc d'acabats laterals lacat color ral definit i pinces de subjecció de fulles, frontisses i tot el material necessari per al seu correcte funcionament i collat. Totalment muntat. Inclou le portes necessàries de vidre de 80x200cm i fixe superior si fos el cas. El fixe superior serà de vidre. S'entregarà seguint la línia del fals sostre. Intentant collar als laterals i al paviment per no malmetre el fals sostre. En cas que s'hagués de collar al forjat, es reposarà nova la placa de fals sostre malmesa.

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 25/04/24

Pàg.: 2

Comprovació de mides a obra.

Inclou: Replanteig. Muntatge del perfil superior. Muntatge del perfil inferior. Muntatge de les fulles de vidre. Muntatge dels complements.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Ut,	Llargada	Amplada	Alçada		
2	DIV01 PB		1,000	5,000		2,500	12,500	C#*D#*E#*F#
3	DIV02 PB		1,000	3,400		2,500	8,500	C#*D#*E#*F#
4	DIV03 PB		1,000	1,850		2,500	4,625	C#*D#*E#*F#
5	DIV04 PB (PORTA)		1,000	0,850		2,100	1,785	C#*D#*E#*F#
6	DIV05 P1		1,000	5,000		2,500	12,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>39,910</b>	

2 FALNNS u Polit i rematat de les parets a les zones de de retirada de mampares. Acabat deixat per anar vist.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

3 LSN020 m2 Persiana veneciana interior d'alumini, amb lamel·les orientables de 16 mm de color plata, calaix superior, cordons i guies, accionament manual mitjançant cordó per a maniobra de recollida i vareta per a l'orientació de lamel·les, al costat dret; fixada en la paret, amb esquadres fixes, de 104x42 mm i ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris.

Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Muntatge dels accessoris de l'accionament.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Ut,	Llargada	Amplada	Alçada		
2	DIV01 PB		1,000	3,180		2,500	7,950	C#*D#*E#*F#
3	DIV02 PB		1,000	3,180		2,500	7,950	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>15,900</b>	

4 ARMARI u Formació de portes adaptades a l'espai per armari de mides 340 X 250 Cm per poder accedir al mecanisme de la porta principal. Les portes han d'estar aïllades per la part interior. Acabat en color blanc.

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST  
Capítol 03 CLIMA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ICF0AA	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg, potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

EUR

# AMIDAMENTS

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**AMIDAMENT DIRECTE** 3,000

2 ICF0MM U  
 Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 350 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 3,90 kW, potència calorífica 4,00 kW, cabal d'aire 595 m³/h, dimensions 1240x495x200 mm, pes 26,5 kg, potència sonora 52 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcasa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.  
 Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.  
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**AMIDAMENT DIRECTE** 7,000

3 ICF0NN U  
 Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 250 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 2,85 kW, potència calorífica 2,95 kW, cabal d'aire 425 m³/h, dimensions 1020x495x200 mm, pes 22,0 kg, potència sonora 46 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcasa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.  
 Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.  
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

**AMIDAMENT DIRECTE** 2,000

4 ICS011 m  
 Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 33/35 mm de diàmetre, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.  
 Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei.  
 Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada					
2	canonada		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 30,000

5 IEO030 m  
 Canal protectora de PVC, color blanc RAL 9010, de 60x110 mm, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, amb graus de protecció IP4X i IK08, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment.  
 Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació.  
 Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada					
2	canalització		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

# AMIDAMENTS

Data: 25/04/24

Pàg.: 4

5

C#\*D#\*E#\*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,000

6 CLIMA01 U Nou cablejat fins a nova ubicació del fancoil

**AMIDAMENT DIRECTE** 2,000

7 PEMA-FGZT 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	Sala Rack		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

Obra 01 PRESSUPOST  
Capítol 05 ELECTRICITAT

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

1	DLNND	u	Repàs de la instal.lació elèctrica existent i adequació amb modificació de la ubicació de les preses de corrent, redistribució de les enceses i alimentació a nous llums, inclos interruptor i línies elèctriques.Totalment acabat i en funcionament.
---	-------	---	---

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

2	PH57-Z003	u	Lluminària d'emergència de forma rectangular amb arestes arrodonides fabricada amb material sintètic. Bateries LiFePO4 amb electrònica de control de càrrega en funció de la temperatura i control independent de la tensió de cada mòdul. L'ús de difusors plans microestructurats MCRLLED assegura un òptim rendiment lumínic en un ampli rang d'alçades de col·locació al sostre i paret. Disposa d'una font de llum LED que entra en funcionament davant de tall de xarxa. · Grau de protecció: IP43 IK04 · Aïllament elèctric: Classe II · Flux emerg. (Im): 90 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complet d'encesa en el seu cas.
---	-----------	---	---

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

1	planta baixa		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	planta primera		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 8,000

3	PH13-Z001	u	Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.  Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010
---	-----------	---	---

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

1	Planta baixa		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	--------	--	--	--	--------	-------------

# AMIDAMENTS

**TOTAL AMIDAMENT** 45,000

4 PH13-AAA u Llum per encastar a fals sostre. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.

Potència: 16W  
 Temperatura de color: 4000K  
 Flux de sortida: 1754 lm  
 Equip: on/off  
 Mida: 600X600mm  
 Acabat: Blanc mat RAL 9010

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta primera		46,000				46,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 46,000

Obra 01 PRESSUPOST  
 Capítol 06 XARXA DADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PP73-Z002	u	Nota: Lla Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informatica i telecomunicacions de l'Adjudament de Reus, pel que fa al sistema de telecomunicacions, cal complir amb l'indicat als punts 2.2 (escomesa entrada serveis de telecomunicacions i telefonia), 2.3 (instal·lacions elèctriques i cablejat estructurat), 2.7 (Ascensor) i 2.8 (Sala projecció amb canó i video).

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2 IAF070 m Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.  
 Incluye: Tendido de cables. Conexionado.  
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.  
 Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Llargada	ut				
2	Planta baixa		1,000	820,000			820,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta primera		1,000	820,000			820,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1.640,000

3 LAFBBB u Certificació de línies UTP Cat.6 amb entrega de resultats en format PDF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Ut,					
2	Planta baixa		20,000	2,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta primera		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#

# AMIDAMENTS

**TOTAL AMIDAMENT** 86,000

4 FJSLNN U Latiguillo UTP Cat.6 de 5mts a 10 mts (Etiquetat en puntes)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Ut					
2	Planta baixa		20,000	2,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta primera		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 86,000

5 FOEBBS u Connexió de línies UTP a les dues puntes i etiquetat de lloc de treball.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Ut	línies	puntes			
2	Planta baixa		20,000	2,000			40,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta primera		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 86,000

6 FIBRA01 u Recablejar el cable de fibra optica existent des del rack de planta segona fins al rack de planta primera, totalment connexionat i muntat i en servei. Inclou les proves necessàries pel bon funcionament.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

7 PG24-C005 m Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 55x 130 mm, amb 3 compartiments com a màxim, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK08, no propagador de la flama, obertura de la tapa amb eina especial, per a fixació directa, muntada sobre paraments, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1

**AMIDAMENT DIRECTE** 30,000

8 PP44-Z001 m Cable HDMI, col·locat sota tub o canal  
Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cable HDMI		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,000

9 PP7C-66UV u Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes, fixat mecànicament  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	43X2 llocs de treball		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

10 PP47-65W4 u Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària, col·locat  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		20,000	2,000			40,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta primera		23,000	2,000			46,000	C#*D#*E#*F#

# AMIDAMENTS

Data: 25/04/24

Pàg.: 7

**TOTAL AMIDAMENT** 86,000

11 PG60-79KU u Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta primera		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 43,000

12 TORN01 u Nomes Instal·lació de pantalla i dispensador per sol·licitar torn.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 01 PRESSUPOST  
Capítol 07 INCENDIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM11-383U	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

2 PM15-4ICO u Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	planta primera i baixa		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,000

3 PM15-4ICR u Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base d'encastar, encastat  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

4 PM17-386N u Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

5 PM18-385S u Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

# AMIDAMENTS

Data: 25/04/24

Pàg.: 8

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

6 PM18-385W u Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'exterior  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

7 PMD1-AAA m Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexionat de tots els elements del sistema.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Alarma incendis		50,000				50,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 50,000

Obra 01 PRESSUPOST  
Capítol 08 INTRUSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PMD6-Z002	u	Central d'alarma segons prescripcions de l'Ajuntament de Reus. Central Paradox EVO 192 amb bateria amb mòdul siscom IP+GPRS i mòdul de comunicació IP150 bidireccional, instal·lada De grau 3. Inclou tots els elements i accessoris per deixar la central instal·lada i funcionant.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2 PMD1-Z001 m Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'intrusió i connexionat de tots els elements del sistema.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	sistema intrusió		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 150,000

3 PMD6-Z001 u Instal·lació i configuració a la CRA. Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4 PMD4-Z001 u Detector volumètric per a sistemes d'alarma d'intrusió.  
Inclou tots els elements i accessoris per deixar els detectors instal·lats i funcionant.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

# AMIDAMENTS

**TOTAL AMIDAMENT** 8,000

5 PMD6-Z003 u Teclat interior compatible amb el sistema d'instruïció especificat.  
Inclou tots els elements i accessoris per deixar la central instal·lada i funcionant.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

Obra 01 PRESSUPOST  
Capítol 09 CIRCUIT TV

**NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ**

1 PPA1-Z002 u Nota:  
Segons la Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjudament de Reus, pel que fa al sistema de CCTV, cal complir els següents requisits:  
Instal·lar les càmeres, l'equip de gravació i el cablejat de comunicació CATEGORIA 6. L'equip de gravació CCTV del sistema de seguretat de gravació d'imatges, haurà de suportar 16 càmeres IP PoE, compatible amb el programari IDIS CENTER, 2TB de capacitat, suportar protocols H.265 i H.264 i les càmeres siguin IP PoE de 4MP i connectades a l'equip de gravació per cable UTP CAT 6.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2 PPA0-Z002 u Minidomono interior IP1080p 4MP 2.8-12MM o equip de característiques similars  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
Inclou tots els elements i accessoris per deixar l'element instal·lat i funcionant.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

3 PPA1-Z001 u Gravador 16CH 8 PoE 320Mbps NVR H265 4K amb disc dur 4TB que permet gravació i visualització de 8 canals 4K (480ips), ample de banda total 320 Mbps, codificació H.265 i H.264, switch PoE de 8 canals integrat, consum màxim 24W que ha de ser visualitzable i gestionable íntegrament i de forma nativa a través del programa IDIS CENTER en la sala de control de la guàrdia urbana de Reus que monitoritza tots els sistemes de videovigilància a través de la xarxa corporativa municipal.  
Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
Inclou tots els elements i accessoris per deixar l'element instal·lat i funcionant.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4 PPA0-Z004 u Posta en marxa del sistema de videovigilància. Inclou la verificació de les connexions i comunicació entre tots els elements del sistema, programació del sistema i verificació de la transmissió d'imatges.  
Instal·lació i configuració per visualització en sala control.

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

# AMIDAMENTS

Data: 25/04/24

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST  
 Capítol 10 PINTURA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta baixa		150,000				150,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta primera		250,000				250,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 400,000

Obra 01 PRESSUPOST  
 Capítol 15 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SEGSAL	U	Seguretat i salut a l'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 GRA010 U  
 Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 6 m<sup>3</sup>, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.  
 Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.  
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 GRB010 U  
 Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 6 m<sup>3</sup> amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.  
 Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport.  
 Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.  
 Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4 PAIMP01 PA  
 Partida alçada a justificar per imprevistos d'obra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost  
 Capítol 01 ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214T-I6QG	m3	Enderroc de tancaments de cos auxiliar de material heterogeni de poca entitat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 20)	18,66	16,285	303,88
2	P21GE-CUMK	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 - 23)	49,06	12,000	588,72
3	P21DD-HBJY	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior del tipus plafó amb làmpades fluorescents, de 140x30 cm com a màxim, muntada superficialment a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 21)	9,20	45,000	414,00
4	P21DD-HBK0	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera decorativa interior del tipus plafó amb làmpades fluorescents, de 120x60cm com a màxim, encastada en cel ras continu o de plaques a una alçària de 3 m com a màxim, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 22)	6,13	46,000	281,98
5	GER01	u	Desmuntatge cablejat estructurat. (P - 9)	483,38	1,000	483,38
6	P21GS-4RV9	u	Desmuntatge d'urinari, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconexió de les xarxes de subministrament i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 24)	29,84	1,000	29,84

**TOTAL Capítol 01.01 2.101,80**

Obra 01 Pressupost  
 Capítol 02 DIVISORIES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FUA01A	m2	Tancament envidrat serie Domo Decor o similar, amb perfil superior, lacat RAL color a definir, perfil inferior lacat RAL color a definir, d'alumini i fulles fixes, corredisses o/i abatibles, de vidre incolor trempat de seguretat, de 8 mm d'espessor, amb els cantells polits. Inclús junts, cargolam d'acer inoxidable, gomes, estores, tirador metàl·lic, joc d'acabats laterals lacat color ral definit i pines de subjecció de fulles, frontisses i tot el material necessari per al seu correcte funcionament i collat. Totalment muntat. Inclou le portes necessàries de vidre de 80x200cm i fixe superior si fos el cas. El fixe superior serà de vidre. S'entregarà seguint la línia del fals sostre. Intentant collar als laterals i al paviment per no malmetre el fals sostre. En cas que s'hagués de collar al forjat, es reposarà nova la placa de fals sostre malmesa. Comprovació de mides a obra. Inclou: Replanteig. Muntatge del perfil superior. Muntatge del perfil inferior. Muntatge de les fulles de vidre. Muntatge dels complements. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 8)	323,45	39,910	12.908,89
2	FALNNS	u	Polit i rematat de les parets a les zones de de retirada de mampares. Acabat deixat per anar vist. (P - 4)	250,00	1,000	250,00
3	LSN020	m2	Persiana veneciana interior d'alumini, amb lamel·les orientables de 16 mm de color plata, calaix superior, cordons i guies, accionament manual mitjançant cordó per a maniobra de recollida i vareta per a	94,55	15,900	1.503,35

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 2

		l'orientació de lamel·les, al costat dret; fixada en la paret, amb esquadres fixes, de 104x42 mm i ancoratges mecànics. Inclús ferraments i accessoris. Inclou: Replanteig. Ancoratge al parament dels elements de fixació. Muntatge de la persiana veneciana. Muntatge dels accessoris de l'accionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 19)				
4	ARMARI	u	Formació de portes adaptades a l'espai per armari de mides 340 X 250 Cm per poder accedir al mecanisme de la porta principal. Les portes han d'estar aïllades per la part interior. Acabat en color blanc. (P - 1)	480,00	1,000	480,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>	<b>15.142,24</b>
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CLIMA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ICF0AA	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 800 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 8,25 kW, potència calorífica 8,70 kW, cabal d'aire 1300 m³/h, dimensions 1360x5914x200 mm, pes 34,5 kg, potència sonora 64 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 13)	1.555,33	3,000	4.665,99
2	ICF0MM	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 350 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 3,90 kW, potència calorífica 4,00 kW, cabal d'aire 595 m³/h, dimensions 1240x495x200 mm, pes 26,5 kg, potència sonora 52 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 14)	1.344,39	7,000	9.410,73
3	ICF0NN	U	Fan-coil vertical de terra amb envoltant, sistema de dos tubs, model 250 KFCI-SL 2.0 de Kosner o equivalent, potència frigorífica total 2,85 kW, potència calorífica 2,95 kW, cabal d'aire 425 m³/h, dimensions 1020x495x200 mm, pes 22,0 kg, potència sonora 46 dBA, alimentació monofàsica (230V/50Hz), vàlvula de 3 vies preinstal·lada i filtre d'aire rentable de fàcil extracció, amb control integrat a dins de la carcassa model KJR 75A, amb kit d'integració del control en el fan-coil. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat.	1.246,78	2,000	2.493,56

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 3

		Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. (P - 15)				
4	ICS011	m	Canonada de distribució d'aigua freda i calenta de climatització formada per tub de coure rígid amb paret de 1 mm de gruix i 33/35 mm de diàmetre, col·locat superficialment en el interior de l'edifici, amb aïllament mitjançant camisa aïllant flexible d'escuma elastomèrica. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de canonades, accessoris i peces especials. Col·locació de l'aïllament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 16)	53,78	30,000	1.613,40
5	IEO030	m	Canal protectora de PVC, color blanc RAL 9010, de 60x110 mm, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama, amb graus de protecció IP4X i IK08, estable davant els raigs UV i amb bon comportament a la intempèrie i enfront de l'acció dels agents químics, amb 1 compartiment. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. (P - 17)	30,22	15,000	453,30
6	CLIMA01	U	Nou cablejat fins a nova ubicació del fancoil (P - 2)	85,00	2,000	170,00
7	PEMA-FGZT	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 - 27)	109,53	1,000	109,53
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>		<b>01.03</b>			<b>18.916,51</b>

Obra	01	Pressupost
Capítol	05	ELECTRICITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	DLNND	u	Repàs de la instal·lació elèctrica existent i adequació amb modificació de la ubicació de les preses de corrent, redistribució de les enceses i alimentació a nous llums, inclos interruptor i línies elèctriques. Totalment acabat i en funcionament. (P - 3)	750,00	1,000	750,00
2	PH57-Z003	u	Luminària d'emergència de forma rectangular amb arestes arrodonides fabricada amb material sintètic. Bateria LiFePO4 amb electrònica de control de càrrega en funció de la temperatura i control independent de la tensió de cada mòdul. L'ús de difusors plans microestructurats MCRLLED assegura un òptim rendiment lumínic en un ampli rang d'alçades de col·locació al sostre i paret. Disposa d'una font de llum LED que entra en funcionament davant de tall de xarxa. · Grau de protecció: IP43 IK04 · Aïllament elèctric: Classe II · Flux emerg. (lm): 90 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada, el cablejat interior i l'equip complet d'encesa en el seu cas. (P - 32)	49,70	8,000	397,60
3	PH13-Z001	u	Estructura de superfície per suspendre o adossar. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a	75,75	45,000	3.408,75

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 4

			LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.			
			Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010 (P - 31)			
4	PH13-AAA	u	Llum per encastar a fals sostre. Fabricada en extrusió d'alumini pintat en color blanc mat amb difusor opal confort format per un policarbonat translúcid i làmina òptica per a un control de la distribució lumínica i enlluernament inferior UGR19. Model per a LED MID-POWER, amb temperatura de color blanc neutre i equip electrònic incorporat. Amb un grau de protecció IP20, IK07. Classe d'aïllament I. Seguretat fotobiològica grup 0.	59,25	46,000	2.725,50
			Potència: 16W Temperatura de color: 4000K Flux de sortida: 1754 lm Equip: on/off Mida: 600X600mm Acabat: Blanc mat RAL 9010 (P - 30)			

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.05</b>				<b>7.281,85</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost
Capítol	06	XARXA DADES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PP73-Z002	u			
		Nota: Lla Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjutament de Reus, pel que fa al sistema de telecomunicacions, cal complir amb l'indicat als punts 2.2 (escomesa entrada serveis de telecomunicacions i telefonia), 2.3 (instal·lacions elèctriques i cablejat estructurat), 2.7 (Ascensor) i 2.8 (Sala projecció amb canó i vídeo). (P - 47)	0,01	1,000	0,01
2	IAF070	m			
		Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Tendido de cables. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. (P - 12)	0,89	1.640,000	1.459,60
3	LAFBBB	u			
		Certificació de línies UTP Cat.6 amb entrega de resultats en format PDF. (P - 18)	5,30	86,000	455,80
4	FJSLNN	U			
		Latiguillo UTP Cat.6 de 5mts a 10 mts (Etiquetat en puntes) (P - 6)	8,00	86,000	688,00
5	FOEBBS	u			
		Conexió de línies UTP a les dues puntes i etiquetat de lloc de treball. (P - 7)	5,25	86,000	451,50
6	FIBRA01	u			
		Recablejar el cable de fibra optica existent des del rack de planta segona fins al rack de planta primera, totalment connexionat i muntat i en servei. Inclou les proves necessàries pel bon funcionament. (P - 5)	250,00	1,000	250,00
7	PG24-C005	m			
		Canal aïllant de PVC, amb 1 tapa per a mecanisme modular, de 55x 130 mm, amb 3 compartiments com a màxim, de color blanc, resistència a la penetració d'objectes sòlids IP4X, protecció mecànica contra impactes IK08, no propagador de la flama, obertura de la tapa	21,97	30,000	659,10

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 5

8	PP44-Z001	m	amb eina especial, per a fixació directa, muntada sobre paraments, d'acord amb la norma UNE-EN 50085-2-1 (P - 28)	3,17	15,000	47,55
9	PP7C-66UV	u	Cable HDMI, col·locat sota tub o canal Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 45)	271,76	4,000	1.087,04
10	PP47-65W4	u	Panell integrat lliscant, equipat amb 24 connectors RJ45 categoria 6 U/UTP, per a muntar sobre bastidor rack 19", d'1 unitat d'alçària, amb organitzador de cables i portaetiquetes, fixat mecànicament Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 48)	5,14	86,000	442,04
11	PG60-79KU	u	Cable de xarxa de 4 parells, amb 2 connectors RJ45, categoria 6 U/UTP, fins a 0,5 m de llargària, col·locat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat necessària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 46)	144,01	43,000	6.192,43
12	TORN01	u	Caixa de mecanismes per a centralització de funcions en lloc de treball de 3 columnes, amb 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A i tapa color blanc, 2 preses de corrent (2P+T) de 10/16 A amb tapa vermella, 2 preses de veu i dades RJ45 doble categoria 6 F/UTP, muntada superficialment (P - 29)	302,12	1,000	302,12
<b>TOTAL Capítol</b>			<b>01.06</b>			<b>12.035,19</b>

Obra	01	Pressupost
Capítol	07	INCENDIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PM11-383U	u	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaría, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret (P - 33)	270,29	1,000	270,29
2	PM15-4ICO	u	Sensor de fums òptic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 34)	54,07	15,000	811,05
3	PM15-4ICR	u	Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base d'encastar, encastat Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 35)	54,70	2,000	109,40
4	PM17-386N	u	Polsador d'alarma per a instal·lació contra incendis analògica, accionament manual per trencament d'element fràgil, direccionable, segons norma UNE-EN 54-11, muntat superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 36)	54,62	4,000	218,48
5	PM18-385S	u	Sirena electrònica per a instal·lació analògica, nivell de potència acústica 102 dB, alimentada des del llaç, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 37)	81,48	2,000	162,96
6	PM18-385W	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'exterior Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 38)	55,98	1,000	55,98
7	PMD1-AAA	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'incendis i connexió de tots els elements del sistema. (P - 39)	1,22	50,000	61,00

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 6

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.07</b>			<b>1.689,16</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost
Capítol	08	INTRUSIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PMD6-Z002	u	Central d'alarma segons prescripcions de l'Ajuntament de Reus. Central Paradox EVO 192 amb bateria amb mòdul siscom IP+GPRS i mòdul de comunicació IP150 bidireccional, instal·lada De grau 3. Inclou tots els elements i accesoris per deixar la central instal·lada i funcionant. (P - 43)	889,46	1,000	889,46
2	PMD1-Z001	m	Cable per a instal·lació del sistema d'alarma d'intrusió i connexionat de tots els elements del sistema. (P - 40)	1,22	150,000	183,00
3	PMD6-Z001	u	Instal·lació i configuració a la CRA. Posta en marxa del sistema de seguretat anti intrusió. (P - 42)	275,00	1,000	275,00
4	PMD4-Z001	u	Detector volumètric per a sistemes d'alarma d'intrusió. Inclou tots els elements i accesoris per deixar els detectors instal·lats i funcionant. (P - 41)	34,77	8,000	278,16
5	PMD6-Z003	u	Teclat interior compatible amb el sistema d'intrusió especificat. Inclou tots els elements i accesoris per deixar la central instal·lada i funcionant. (P - 44)	123,53	2,000	247,06

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.08</b>			<b>1.872,68</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost
Capítol	09	CIRCUIT TV

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PPA1-Z002	u	Nota: Segons la Guia de Requeriments tècnics per garantir la provisió de serveis d'informàtica i telecomunicacions de l'Adjutament de Reus, pel que fa al sistema de CCTV, cal complir els següents requisits: Instal·lar les càmeres, l'equip de gravació i el cablejat de comunicació CATEGORIA 6. L'equip de gravació CCTV del sistema de seguretat de gravació d'imatges, haurà de suportar 16 càmeres IP PoE, compatible amb el programari IDIS CENTER, 2TB de capacitat, suportar protocols H.265 i H.264 i les càmeres siguin IP PoE de 4MP i connectades a l'equip de gravació per cable UTP CAT 6. (P - 52)	0,00	1,000	0,00
2	PPA0-Z002	u	Minidomono interior IP1080p 4MP 2.8-12MM o equip de característiques similars Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. Inclou tots els elements i accesoris per deixar l'element instal·lat i funcionant. (P - 49)	277,12	2,000	554,24
3	PPA1-Z001	u	Gravador 16CH 8 PoE 320Mbps NVR H265 4K amb disc dur 4TB que permet gravació i visualització de 8 canals 4K (480ips), ample de banda total 320 Mbps, codificació H.265 i H.264, switch PoE de 8 canals integrat, consum màxim 24W que ha de ser visualitzable i gestionable íntegrament i de forma nativa a través del programa IDIS CENTER en la sala de control de la guàrdia urbana de Reus que monitoritza tots els sistemes de videovigilància a través de la xarxa corporativa municipal. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. Inclou tots els elements i accesoris per deixar l'element instal·lat i funcionant. (P - 51)	829,29	1,000	829,29
4	PPA0-Z004	u	Posta en marxa del sistema de videovigilància. Inclou la verificació de les connexions i comunicació entre tots els elements del sistema, programació del sistema i verificació de la transmissió d'imatges.	275,00	1,000	275,00

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 19/04/24

Pàg.: 7

Instal·lació i configuració per visualització en sala control. (P - 50)

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.09</b>	<b>1.658,53</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra 01 Pressupost

Capítol 10 PINTURA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P89I-4V8P	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura acrílica amb dues capes (P - 25)	10,12	400,000	4.048,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.10</b>	<b>4.048,00</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra 01 Pressupost

Capítol 15 VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 SEGSAL	U	Seguretat i salut a l'obra (P - 53)	2.100,00	1,000	2.100,00
2 GRA010	U	Transport de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 6 m <sup>3</sup> , a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte. (P - 10)	100,36	1,000	100,36
3 GRB010	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 6 m <sup>3</sup> amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte. (P - 11)	49,83	1,000	49,83
4 PAIMP01	PA	Partida alçada a justificar per imprevistos d'obra (P - 26)	2.160,00	1,000	2.160,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.15</b>	<b>4.410,19</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	69.156,15
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 69.156,15.....	8.990,30
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 69.156,15.....	4.149,37
<b>Subtotal</b>	<b>82.295,82</b>
21 % IVA SOBRE 82.295,82.....	17.282,12
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 99.577,94</b>

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

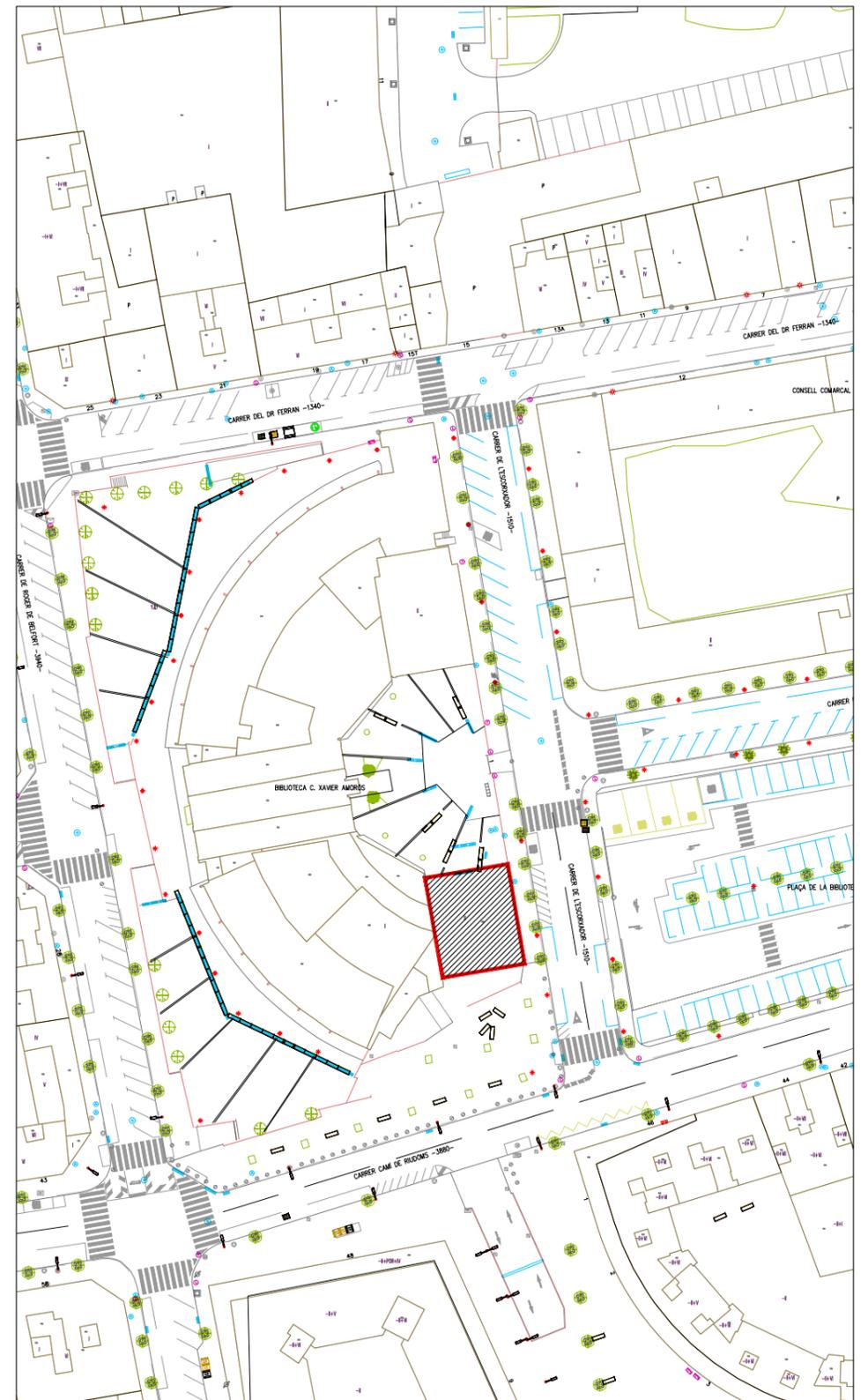
( NORANTA-NOU MIL CINC-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS )

---

## **PLÀNOLS**



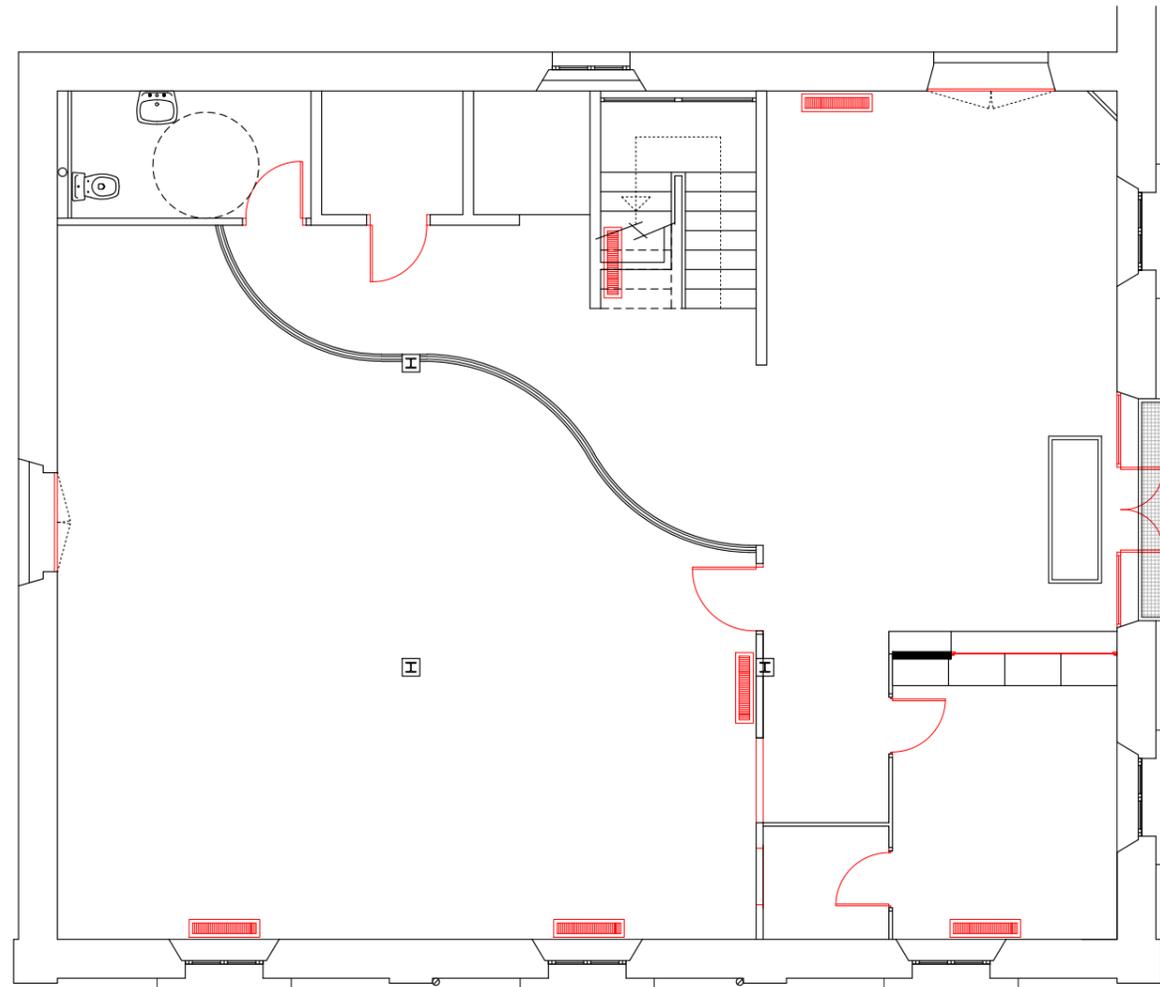
SITUACIÓ



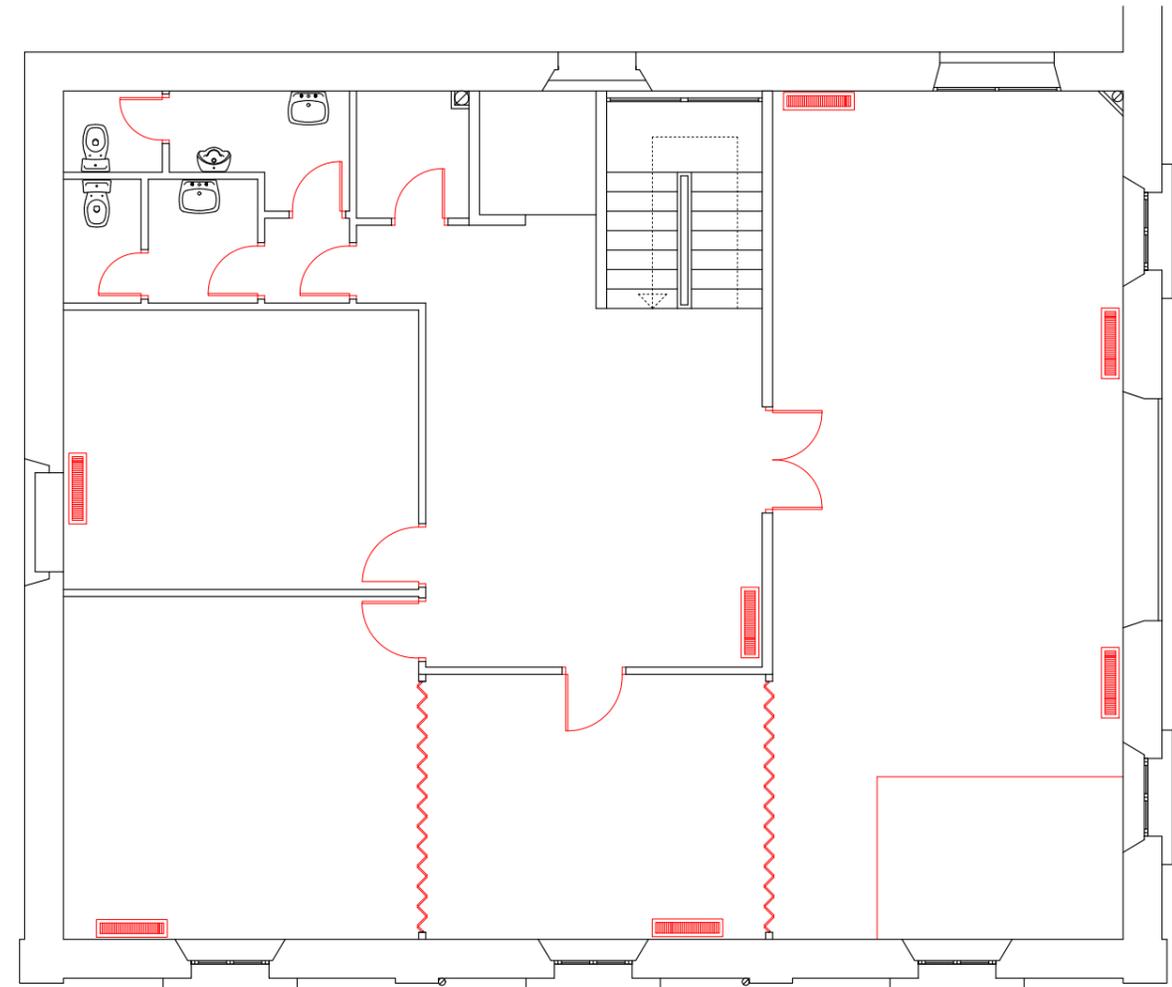
EMPLAÇAMENT

**SITUACIÓ I EMLAÇAMENT**

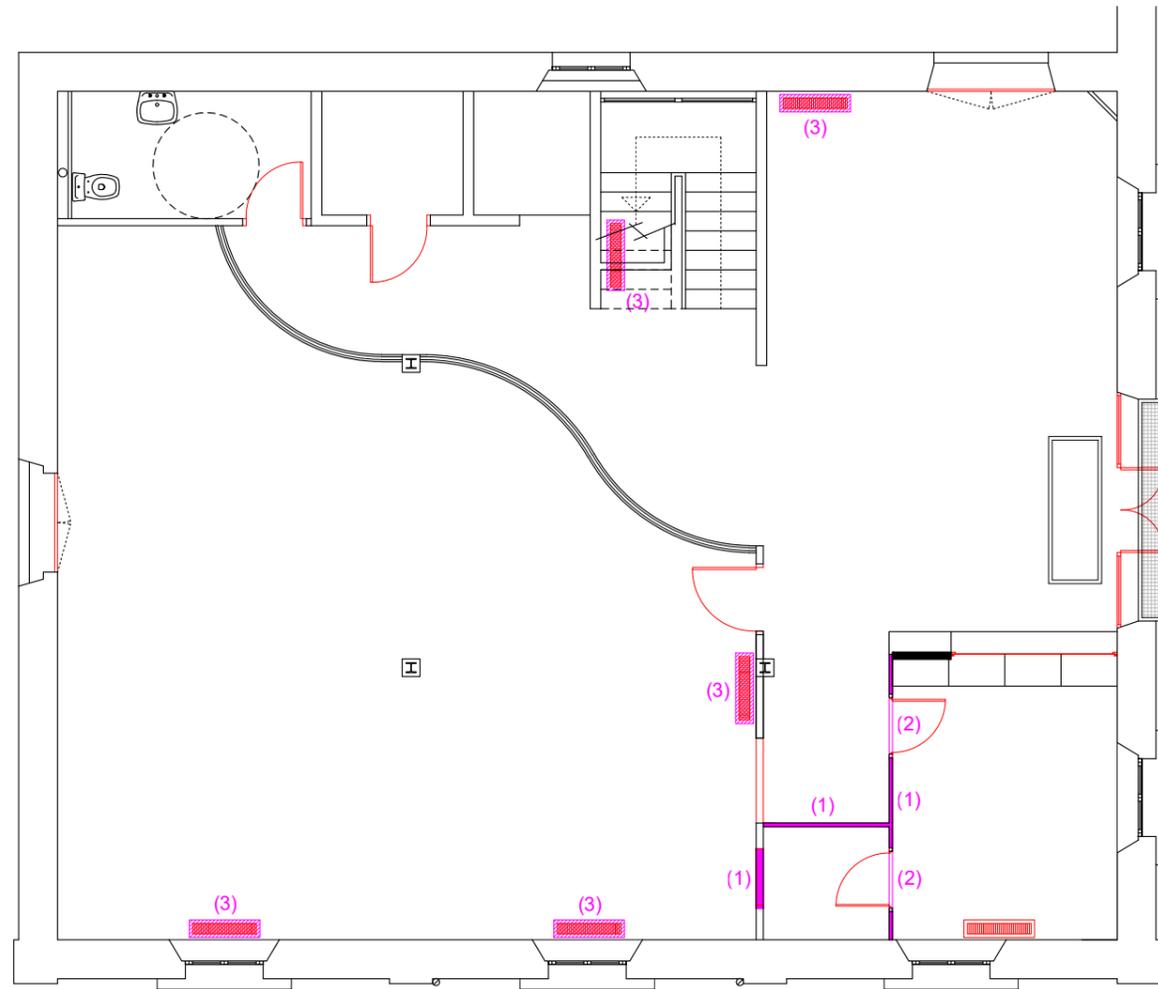
Data: abril 2024	Projecte: ARQ 2024-118	Escala: A3	Plànol: 01
GABRIEL BOSQUES SÁNCHEZ Arquitecte ajuntament de Reus	L'Enginyer Gerard Vilalta Mallafre Tècnic gràfic Roger Sans Farrés	1:1000 1:2000	



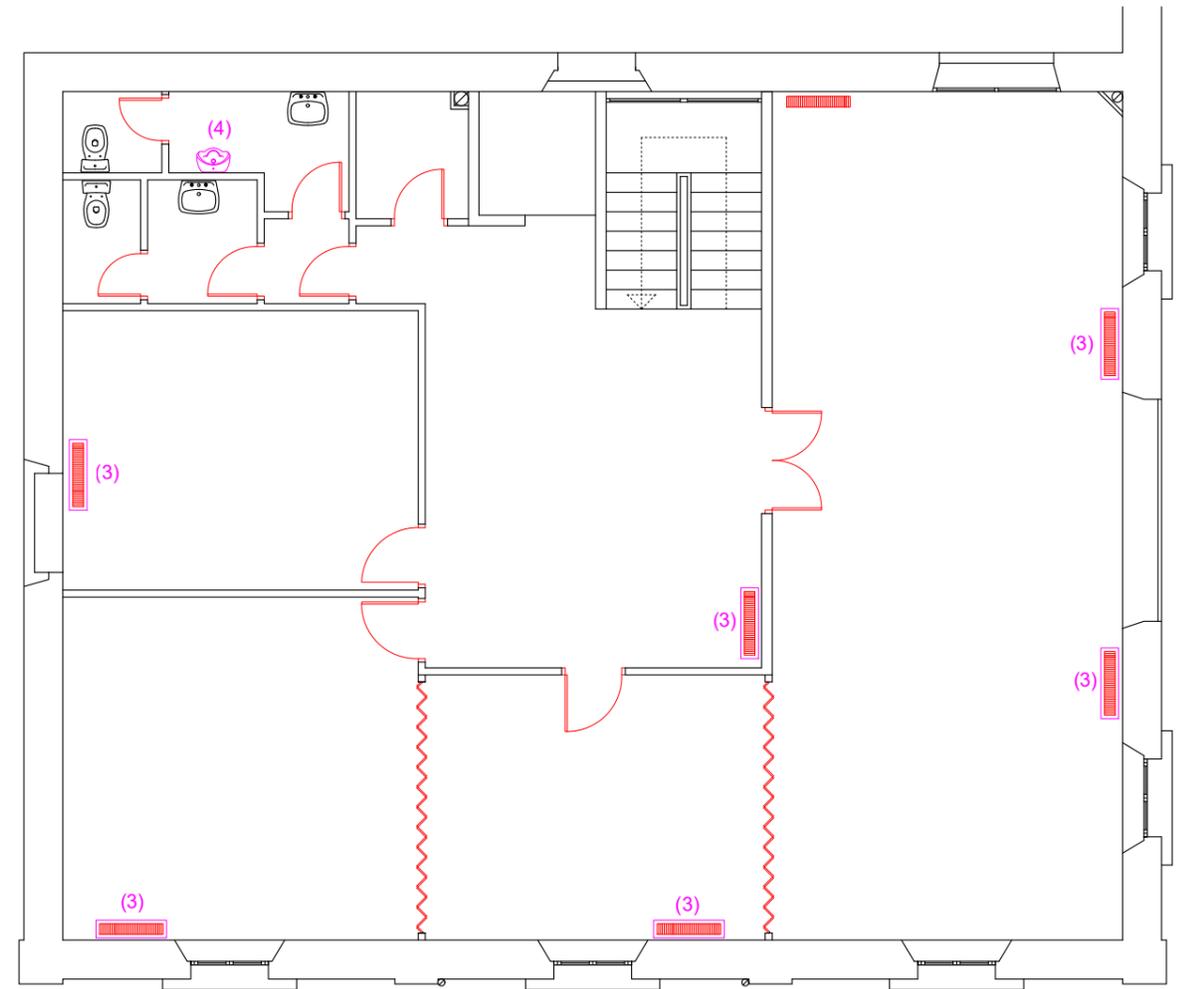
PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA

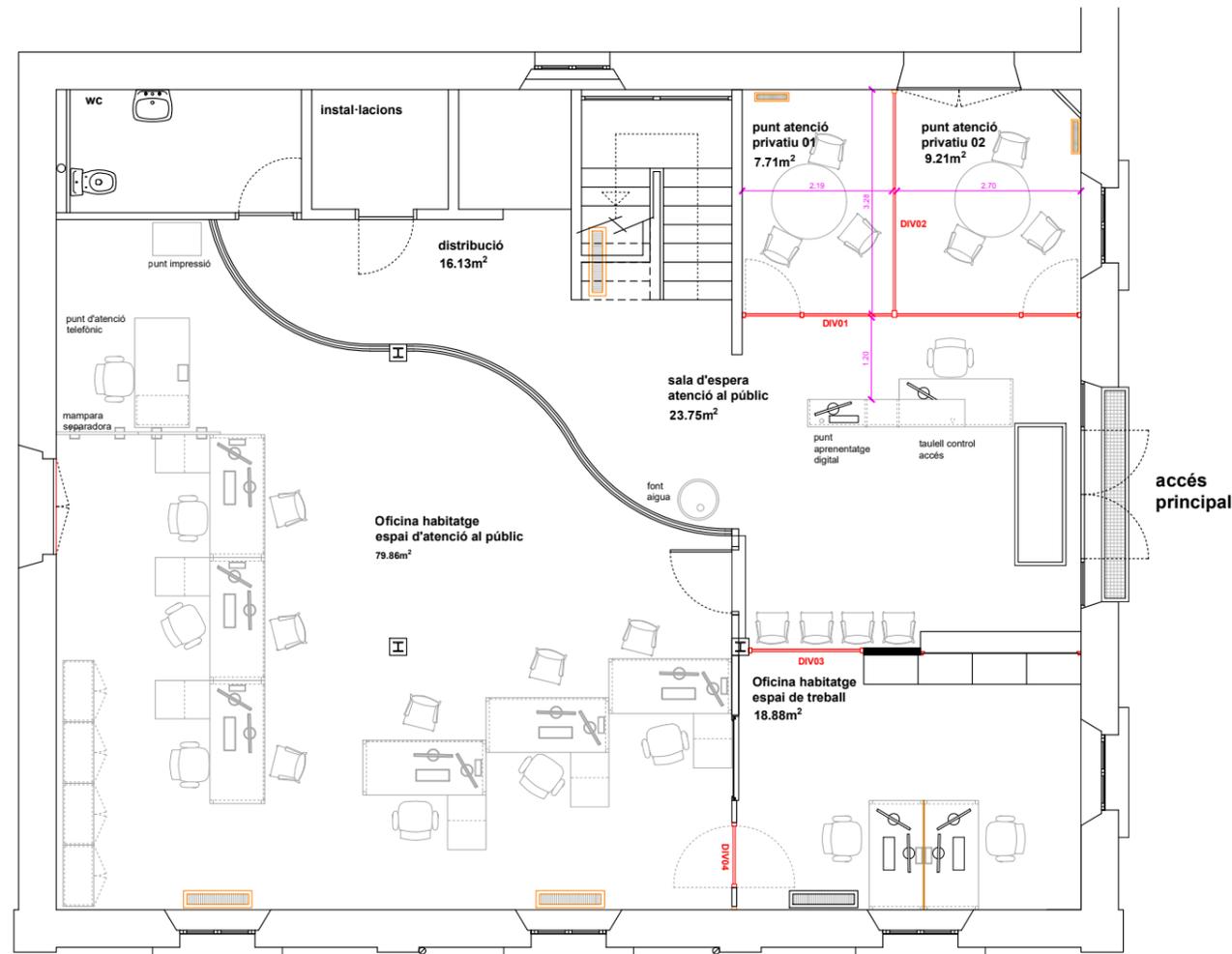


PLANTA BAIXA

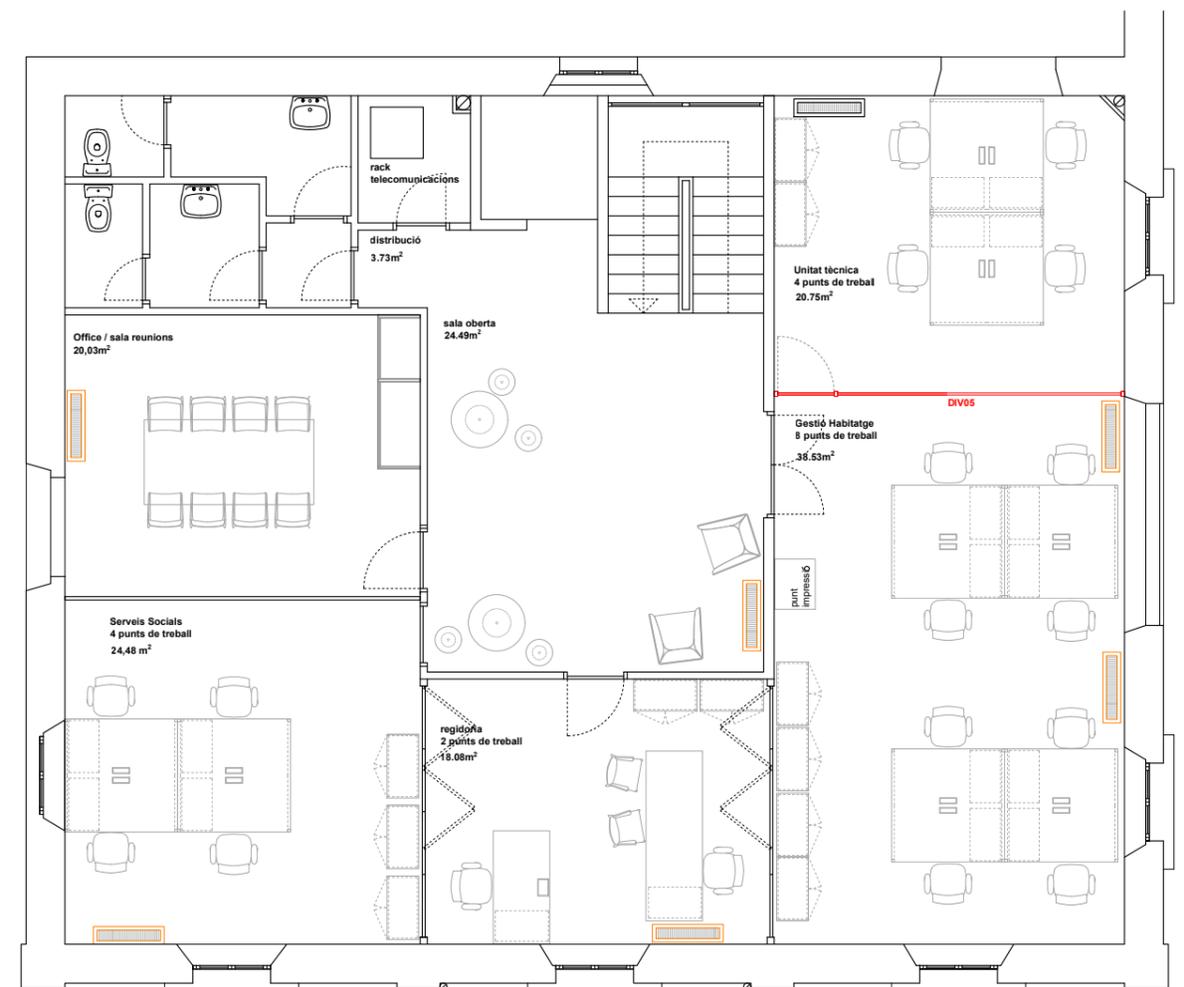


PLANTA PRIMERA

- (1) enderroc envà de panell
- (2) retirada de porta
- (3) retirada fancoil
- (4) retirada urinari



PLANTA BAIXA

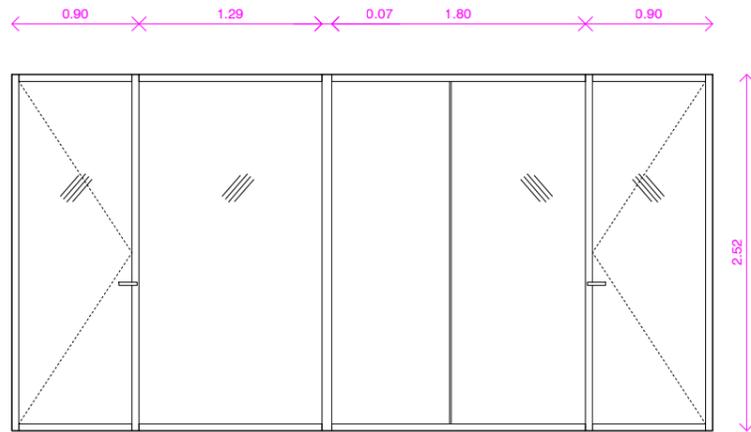


PLANTA PRIMERA

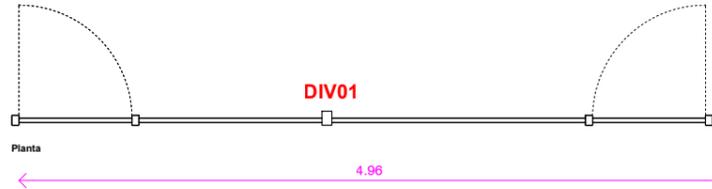
### DI01

**Divisòria tancament atenció al públic privatiu**  
Estructura de tubs d'acer 50x50mm i vidre.  
2 panells fixes i 2 portes.  
Porta amb maneta.

**unitats**  
PB: 1 unitats  
P01:



Alçat

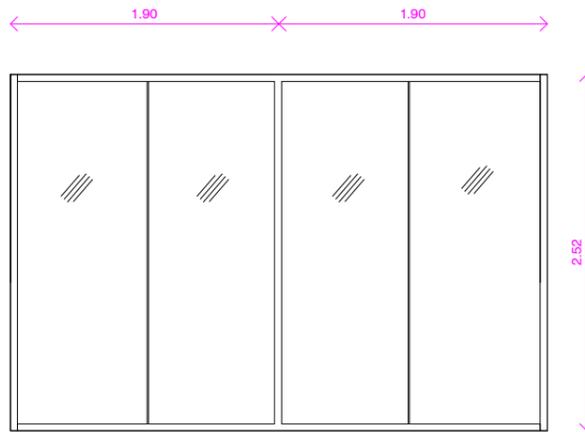


Pianta

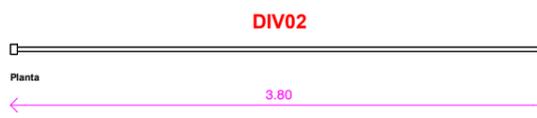
### DI02

**Divisòria tancament espai de treball**  
Estructura de tubs d'acer 50x50mm i vidre.  
2 panells fixes de 190x252cm.

**unitats**  
PB: 1 unitats  
P01:



Alçat

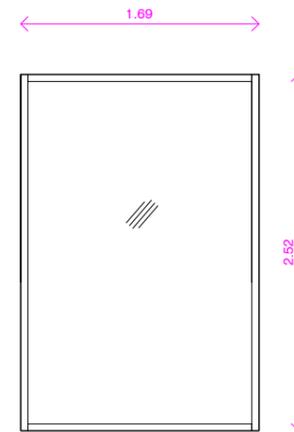


Pianta

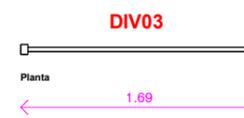
### DI03

**Divisòria tancament espai de treball**  
Estructura de tubs d'acer 50x50mm i vidre.  
1 panells fixes de 169x252cm.

**unitats**  
PB: 1 unitats  
P01:



Alçat

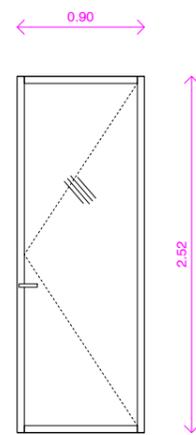


Pianta

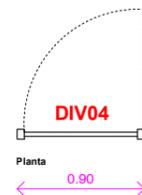
### DI04

**Divisòria tancament**  
Estructura de tubs d'acer 50x50mm i vidre.  
1 panells fixes i 1 porta.  
Porta amb maneta.

**unitats**  
PB: 1 unitats  
P01:



Alçat

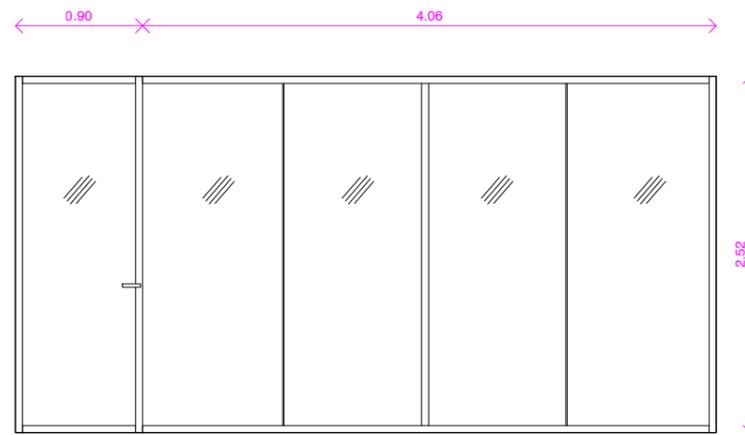


Pianta

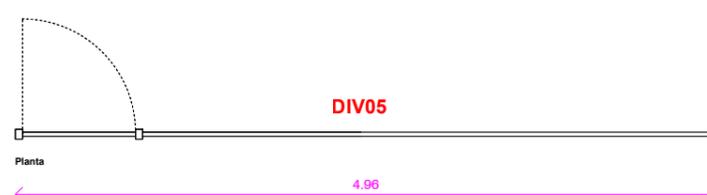
### DI05

**Divisòria tancament despatx**  
Estructura de tubs d'acer 50x50mm i vidre.  
1 panell fixe i 1 porta.  
Porta amb maneta.

**unitats**  
PB: 1 unitats  
P01: 1 unitats



Alçat



Pianta



AJUNTAMENT DE REUS  
Urbanisme i Habitatge

Nord:

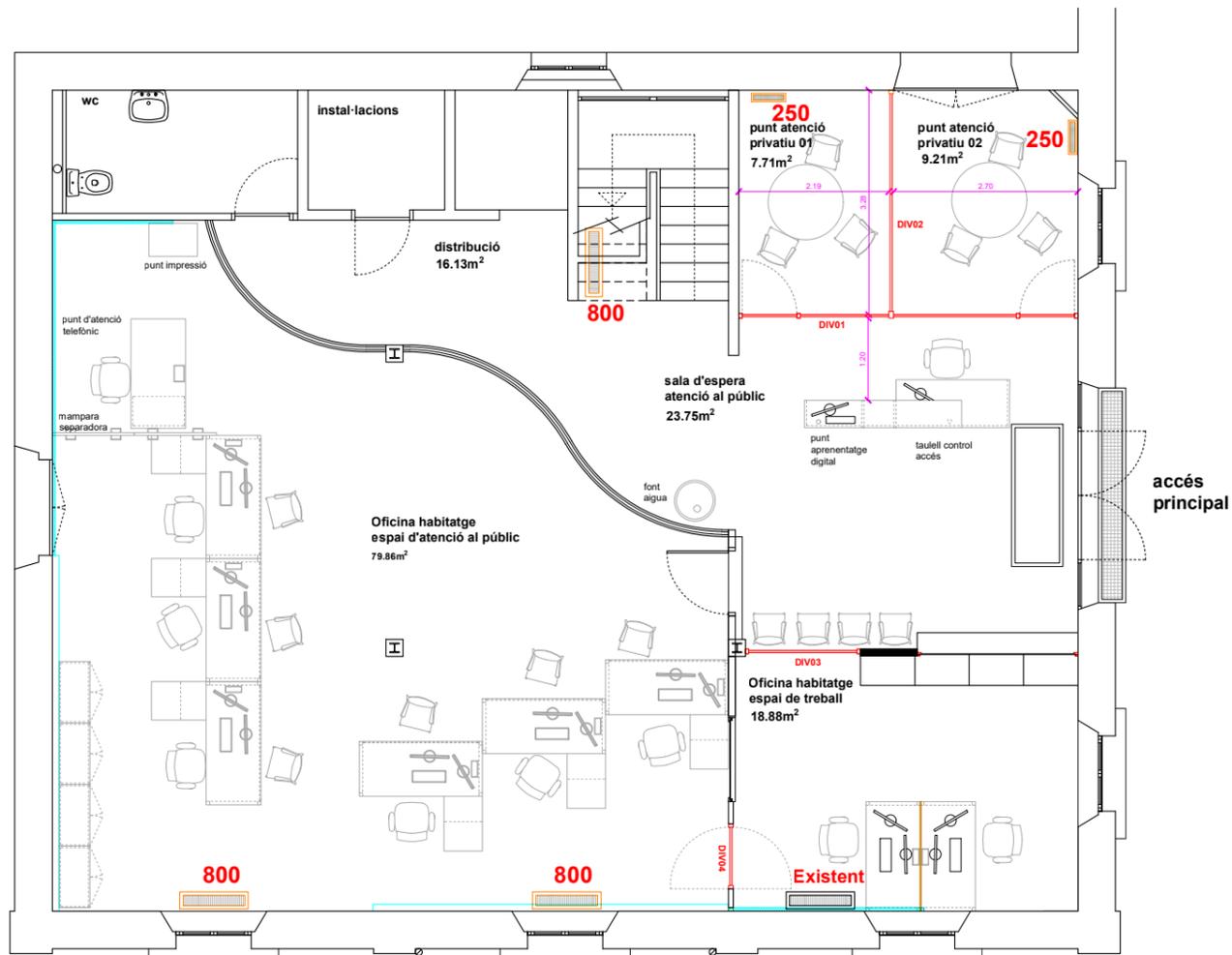


PROJECTE ADEQUACIÓ DEL SERVEI D'HABITATGE  
Carrer de l'Escorxador, 01 - 43202

REUS

DETALLS NOVA FUSTERIA

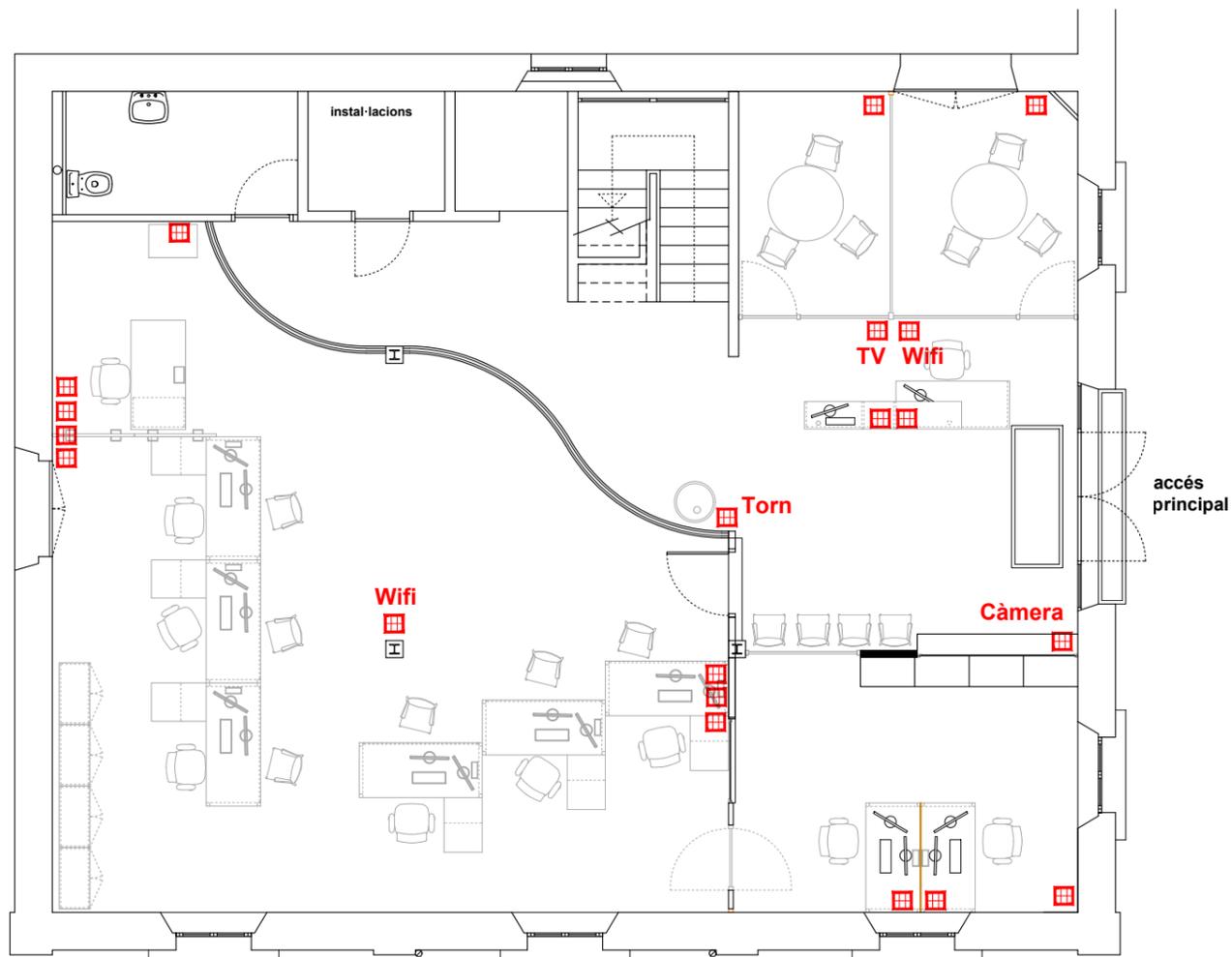
Data: abril 2024	Projecte: ARQ 2024-118	Escala:	Piànot:
GABRIEL BOSQUES SÁNCHEZ Arquitecte ajuntament de Reus	L'Enginyer Gerard Vilalta Mallafre Tècnic gràfic Roger Sans Farrés	1:50	05



PLANTA BAIXA



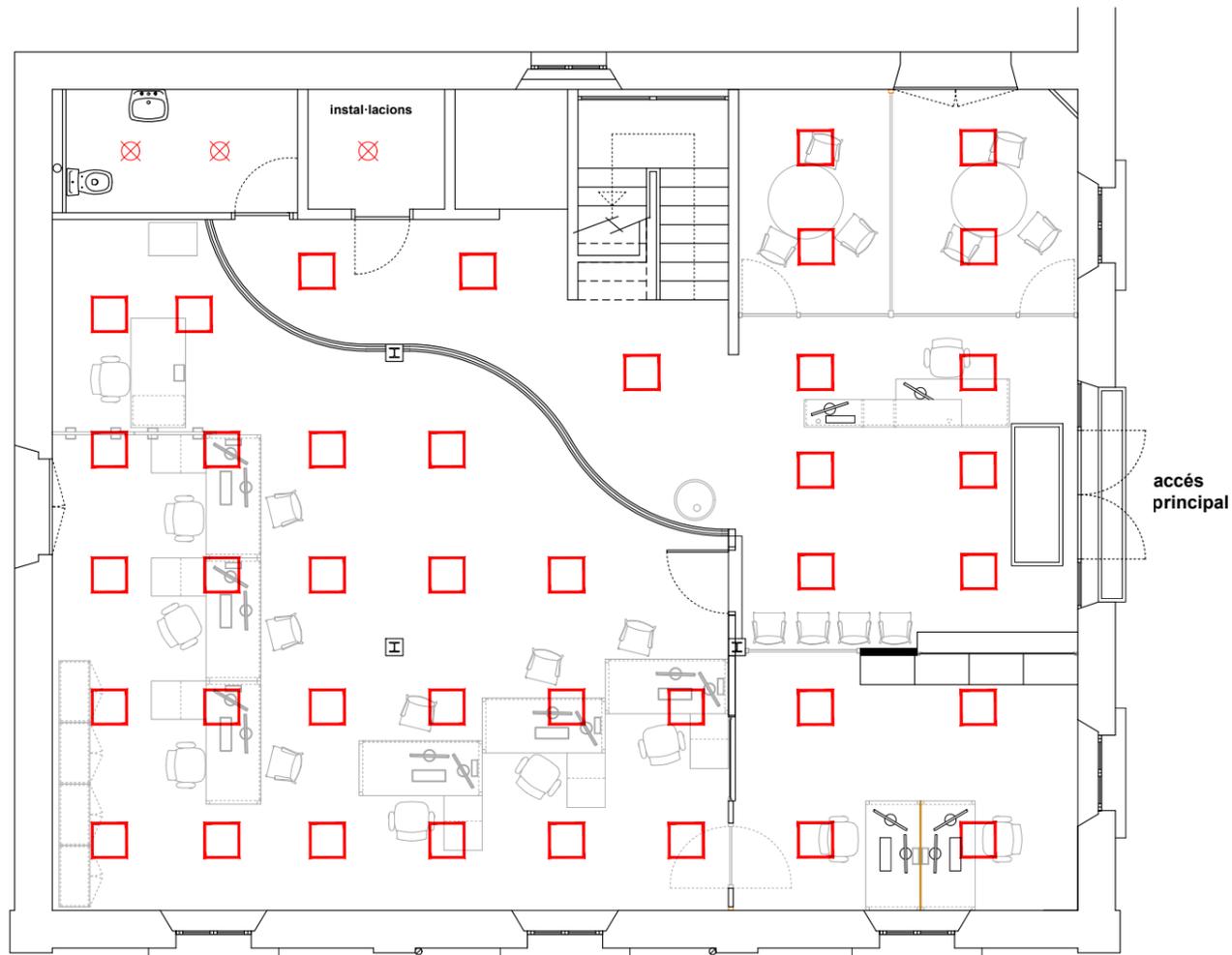
PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA **Total 20 unitats**



PLANTA PRIMERA **Total 23 unitats**



PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA

-  QUADRE ELÈCTRIC
-  DETECTOR DE FUMS
-  DETECTOR ALARMA INTRUSIÓ
-  TECLAT ALARMA INTRUSIÓ