

# AJUNTAMENT DE SALOU

Serveis Tècnics Municipals



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE L'ADEQUACIÓ  
PER LA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORES  
DE LA PUNTA DEL PO-ROIG



Codi STM: P0123

Codi Ajuntament: /2023

Emplaçament  
MUNICIPI DE SALOU

Data: AGOST 2023

## **PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE**

### **L'ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG**

ADEQUACIÓ DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG PER POSAR-LOS EN VALOR, FACILITAR LA SEVA VISITA I REHABILITAR EL SEU INTERIOR I EXTERIOR DESCOBERT

#### **Índex:**

- I. MEMÒRIA
  - a. Memòria descriptiva
  - b. Memòria constructiva
  - c. Compliment del CTE
  - d. Pressupost

#### ANNEXES A LA MEMÒRIA

- a. Estudi de gestió de residus
- b. Estudi de seguretat i salut

- II. PLANOLS

- III. PLEC DE CONDICIONS

- IV. AMIDAMENTS

- V. PRESSUPOST

- a. Pressupost
- b. Resum de pressupost
- c. Últim full
- d. Pressupost per coneixença de l'administració

#### ANNEXES AL PRESSUPOST

- Quadre de preus 1
- Quadre de preus 2
- Justificació de preus

MEMÒRIA

## **PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE**

### **L'ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG**

ADEQUACIÓ DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG PER POSAR-LOS EN VALOR, FACILITAR LA SEVA VISITA I REHABILITAR EL SEU INTERIOR I EXTERIOR DESCOBERT

## **I MEMÒRIA**

### **1. Memòria descriptiva de la intervenció**

#### **1.1 Agents**

Promotor: Ajuntament de Salou

Redactor: Serveis Tècnics Ajuntament de Salou

Arquitectes, Josep Maria Ferran i Enric Viadel

Delineant, Anna Cabré

#### **1.2 Informació prèvia**

Emplaçament: Punta Po Roig (accés rodat per Carrer de la Torrassa)

Classificació urbanística: Tal i com queda definit al POUM vigent de Salou, el niu de metralladores queda fora de la Línia Marítim Terrestre, de manera que és zona urbana amb qualificació 7C/b corresponent al Camí de Ronda projectat públic.

#### **1.3 Descripció del projecte**

##### **Descripció de l'immoble**

El niu de metralladora present a la cala Po Roig de Salou és un conjunt de dos nius de planta circular, una estància de planta rectangular i tres galeries. Una galeria de les tres uneix els dos nius. Les altres dos són l'entrada al conjunt i el passadís que porta a la sala.

Aquest conjunt és un bon exemple de com es configura l'arquitectura militar per controlar l'horitzó marítim d'un possible atac i com es vivia en aquestes instal·lacions militars ja que es conserva sencer amb una entrada i una estança diferenciades. El seu emplaçament en una cala molt pronunciada reforça la percepció que es tenia de l'horitzó i de les funcions als que estaven destinats.



Els nius de metralladora presenten planta circular i coberta en forma de cúpula. Les galeries són estretes i amb coberta en forma de volta.

Totes les cobertes estan realitzades amb maons igual que l'arrancada exterior de les cúpules. Aquests maons funcionen constructivament com a encofrats del formigó armat.

Les parets són realitzades en formigó armat encofrades amb llistons de fusta. Els gruixos de murs de les galeries són desconeguts. Els dels nius són de 1,1 m.

Entre els nius i les galeries de pas hi ha una diferència d'alçada de 75 cm aproximadament salvada aparentment amb graons. Les finestretes de tir presenten una alçada màxima de 26 cm i estan revestides amb morter. Se situen a una alçada de 60 cm per sobre del nivell de terra del niu (actualment, plens de runa). La sala en canvi, està situada 50 cm per sota del nivell de la galeria. Per tant, l'edifici presenta a l'interior tres nivells diferents, sent els nius la part més alta, les galeries (totes al mateix nivell) el nivell intermedi i l'estança (possible magatzem de municions) el més baix.

### **Estat de conservació de l'immoble**

Actualment, els nius resten quasi completament coberts per la plaça, sobresortint del paviment de la plaça només part del volum exterior de les cúpules dels nius. Tota la resta de l'edifici queda completament soterrada. Aquesta plaça té l'origen en un carrer que apareix al planejament (Calle del Torreón) de 1973 presentant ja el perímetre actual producte de la necessitat de gir rodat per a vehicles. Amb el projecte de camí de ronda, aquest espai passa a ser per a vianants convertint-se en la plaça actual.

No es pot accedir al niu ja que l'accés original ha quedat ocult o desaparegut arran de la urbanització del carrer als anys 70. Les espitlleres romanen tapades amb mur d'obra o ocultes dins el gruix de rebert sota la plaça. Ha estat trencant aquest mur a la única espitllera que roman accessible, com s'ha pogut fer una visita a l'edifici i obtenir la suficient informació per redactar el present projecte.

Segons comentaris de veïns del municipi, l'accés es produïa pel camí que venia de la costa amb una part de trinxera. Aquest camí segurament canvià part del seu traçat per encabir l'edifici Margon i la seva piscina als anys 70. A les fotografies del vol americà de 1956 s'hi aprecien tres camins que s'apropen fins quasi tocar-se però a diferent cota.

És possible que els camins hagin estat alterats parcialment amb l'urbanisme dels anys 70 ja que les traces dels camins actuals són quelcom més forçades o han canviat respecte a les que s'aprecien a les fotografies del vol americà de 1956. Actualment, la plaça ha desdibuixat completament aquestes traces històriques. En una fase futura podria reconsiderar-se la urbanització de la plaça per tal de reflectir-les.

Amb la pressa de cotes des de l'interior, s'ha pogut fixar l'extrem de la galeria d'entrada a la vora sud del perímetre del cubicle soterrat d'instal·lacions fecals, emplaçat al mig de la plaça, a la vora oest. Allà s'ha realitzat una cala on s'ha pogut trobar l'accés als nius, visitar i netejar l'interior. És probable que aquest cubicle d'instal·lacions s'emplacés a un eixamplament o entrada dels nius. Aquesta és una possibilitat que confirmarà els treballs de rehabilitació.

L'edifici dels nius presenta diverses pintades interiors i exteriors i algunes zones de l'interior presenten un gruix variable de runa (entre 2 m i 20 cm), acumulant-se als nius i als extrems de galeries. Les arrels han travessat puntualment els murs, especialment les parets que delimiten l'estança i la galeria que hi arriba. Aquesta zona del niu sembla coincidir amb la zona verda existent a la plaça.

En general, l'edifici presenta molt bon estat. Algunes porcions de murs presenten defectes per l'excessiva presència d'humitat o desgast. Les biguetes metàl·liques vistes a la sala de municions presenten una important oxidació que s'haurà de tractar.

La urbanització de la plaça als anys 70 afectà a les parts de la volta d'accés als nius. Com aquests nius estan a una cota més alta que la resta dels passadissos el nivell d'urbanització de la plaça trencà la volta original en aquests trams i es va realitzar unes bigues per reforçar-los. La rehabilitació dels nius referà aquests trams de volta, demolint prèviament les bigues.

### **Objecte de la intervenció**

L'objectiu de la intervenció es donar a entendre com s'hi estava i funcionava aquest niu de metralladores. Per això, caldrà facilitar l'accés al recinte, l'habilitació de l'interior per possibilitar la visita, i obrir les vistes sobre l'horitzó des de l'interior dels dos nius.

Per facilitar l'accés al recinte es projecta l'excavació d'unes petites porcions de la plaça per tal de configurar un accés amb escala i un tancament lliscant que pugui contenir la senyalització del lloc. L'escala arribarà a un vestíbul (incorporant el cubicle d'instal·lacions urbanes actual) que inclourà la descripció física i històrica del bé protegit. Caldrà també la col·locació d'una reixa a la plaça que faciliti la il·luminació i la ventilació dels nius.

L'habilitació de l'interior suposarà la seva neteja i reparació de les parts o elements danyats, la instal·lació d'un enllumenat senzill i d'emergència a aquelles zones que restin fosques per la manca de llum natural i la reparació de murs i paviments si s'escau.

Per facilitar les vistes des de l'interior del búnquer es preveu realitzar una remodelació de la plaça superior fins el límit inferior de les obertures de metralladora. Aquesta remodelació es realitzarà mitjançant un altre projecte que s'està redactant en paral·lel a aquest.

La intervenció a la plaça inclourà la realització d'una nova entrada configurada com un volum metàl·lic, la realització d'una entrada de llum i ventilació just on es situa el cubicle d'instal·lacions urbanes i d'una escala que uneix els diferents nivells de plaça i nius..

### **Fases de la intervenció**

Intervenció de la plaça, realització de l'accés al niu

Reparació exterior i interior del niu de metralladores

Confecció de la visita senyalització discurs museogràfic

## **Afeccions**

La intervenció inclou l'excavació de terres i demolició de paviments a petites porcions de la plaça.

### **1.4 Prestacions de l'edifici**

Donat el seu caràcter excepcional l'edifici disposarà de les següents prestacions:

**Requisits bàsics relatius a la funcionalitat:** no s'alteren les dimensions de l'edifici existent, ni la disposició dels espais. Es contempla la realització d'un accés per la visita i l'accés a les instal·lacions de abastiment elèctric, aigua potable, telecomunicacions i audiovisuals.

**Requisits bàsics relatius a la seguretat:** serà d'aplicació el document de seguretat d'ús i accessibilitat (DB-SUA), seguretat contra incendis (DB SI) i seguretat estructural (DB SE) en aquelles intervencions per facilitar l'ús i la visita a l'edifici. Es garantirà l'estabilitat estructural de l'edifici.

**Requisits bàsics relatius a l'habitabilitat:** donat el caràcter de l'edifici es donarà preferència a la integritat del volum edificat i la seva reparació i manteniment per sobre de les condicions d'habitabilitat ja que l'objectiu de la intervenció és donar a conèixer el sentit dels nius de metralladores i no el fer-los espais habitables. Es seguiran les prescripcions del DB HS i DB HE sempre que afavoreixen l'objectiu final de la intervenció.

Salubritat: es planteja la impermeabilització de tancaments i la correcta ventilació de l'espai

Estalvi energètic: serà d'aplicació a les instal·lacions d'il·luminació previstes.

Protecció contra el soroll: donat el tipus d'edifici, l'ús previst i comptant amb que existeixen obertures fixes que mai romandran tancades, no serà d'aplicació.

## **2. Memòria constructiva de la intervenció**

### **2.1 Sustentació de l'edifici**

Els fonaments de l'edifici no són objecte d'intervenció. Aparentment, l'edifici no mostra cap problema estructural relacionat amb els fonaments. El sòl on es recolza l'edifici és de caràcter rocós.

### **2.2 Sistema estructural**

L'edifici es configura amb volums i gruixos que són a la vegada envoltant i estructura. Aparentment, són massics, amb gruixos importants que fan que l'estructura tingui un important grau d'hiperestaticitat. No presenten problemes greus i no és objecte del projecte modificar-los.

La intervenció es limitarà a la reparació de les patologies superficials i al tractament de possibles esquerdes per tal de que no progressi cap estat que pugui afectar negativament la durabilitat de l'edifici.

Es tractarà de reduir al màxim les influències negatives de la excessiva presència d'humitat. Especialment, a l'armat oxidat o perfils laminats vistos.

Caldrà fer un raspallat, passivat i pintat de tots els elements estructurals d'acer que presentin oxidació.

### **2.3 Sistema envoltant**

Ídem punt 2.2

### **2.4 Sistema de compartimentació**

No existeixen compartimentacions.

### **2.5 Sistema d'acabats**

No existeixen acabats diferenciats de l'envoltant.

### **2.6 Sistemes de condicionament i instal·lacions**

Per tal de possibilitar la visita, els nius incorporaran diferents elements

Nou accés, que connectarà amb l'extrem de la galeria

Nou sistema d'enllumenat,

Nou sistema d'enllumenat d'emergència,

Nou circuit d'abastament elèctric, almenys un punt de connexió per cada espai diferenciat,

Nou sistema d'informació i audiovisuals, per a donar contingut al recorregut museogràfic,

Nova instal·lació d'abastiment d'aigua, dos punts, per la neteja interna.

Conjunt d'extintors contra incendi.

Nou conjunt de senyalització de recorregut i informació gràfica.

### **2.7 Equipament**

No es preveu la realització de cap bany ni la previsió de més equipament.

### **2.8 Procés constructiu**

#### **Demolicions i Moviment de terres**

Demolició de paviment de plaça amb recuperació de llamborda

Picat de llosa

Excavació de terreny jardineria,

Excavació terreny sota solera

Picat de mur existent

Tall de mur existent. Creació d'accés al niu

#### **Neteja i habilitació d'espai de treball**

Neteja d'arrels

Classificació dels residus segons Gestió de Residus

Transport a abocador autoritzat

### **Consolidacions i reparacions**

Reparació d'esquerdes

Reparació i consolidació d'arrancades de murs contra humitat

Raspallat d'oxidacions, passivació i pintat tant a l'armat vist com a perfils laminats

Neteja de pintades

### **Habilitació de l'espai**

Creació d'accés,

Ins ebt

Ins il·luminació d'emergència

Ins il·luminació

Ins AS, dos punts d'abastiment d'aigua per neteja

Ins telecomunicacions

Control

Obertura de finestres, ventilació (picat de llosa, excavació, encofrat metàl·lic, armat i formigonat, reblert i realització de nou paviment)

Mesures antivandàliques

Proteccions exteriors, impermeabilitzacions i pintura contra graffiti

### **Plantejament museogràfic**

Cartells plantejament museogràfic

Confecció de faristols i cartells

Col·locació de cartells, vinils i faristols

Equipament i mobiliari

### **Moviment de terres, urbanització**

Col·locació de paviment de zona intervinguda

Col·locació de nova senyalització

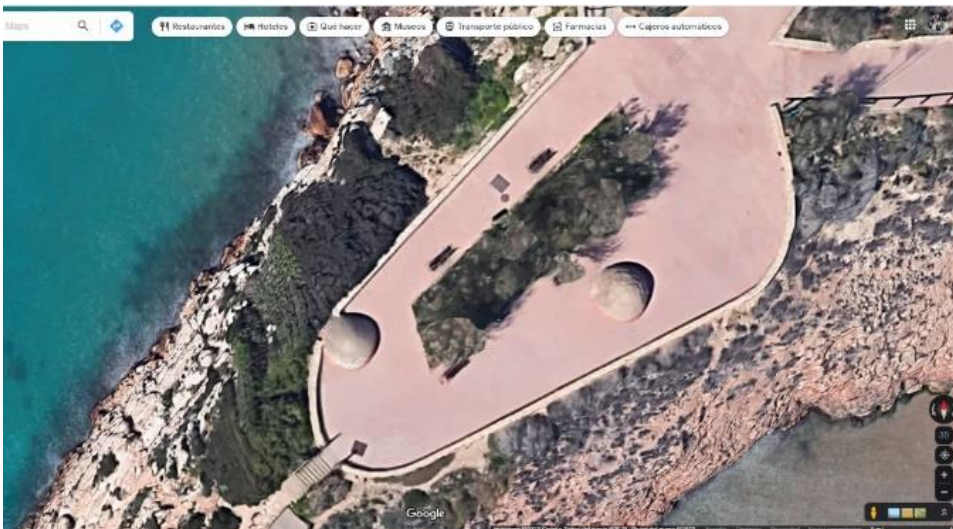
Realització de tancament d'entrada, senyalització.

## 2.9 Imatges fotogràfiques



*Estat del niu de metralladores abans de la realització de la plaça.*





*Estat del niu de metralladores entre els anys 1975 i l'actualitat.*



*Hipòtesi del possible accés al niu i relacions visuals amb l'entorn.  
Imatge prèvia de la plaça en l'actualitat prèvia a la cala realitzada.*





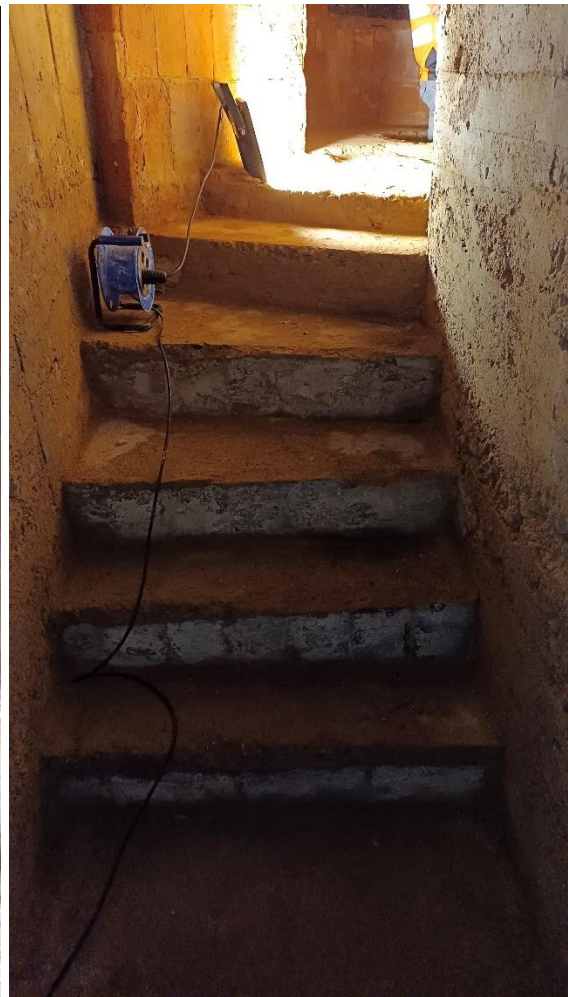
*Estat en el que es trobava el cubicle previ a la cala per trobar l'accés al niu de metralladores.*





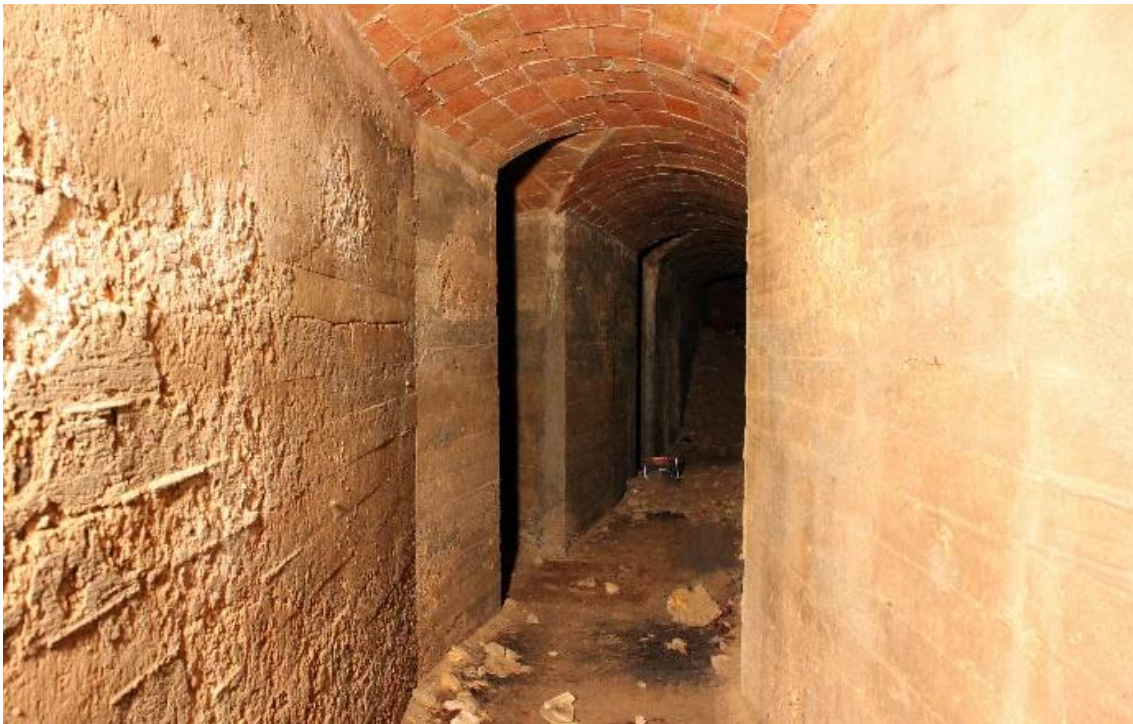
Cala per trobar l'accés als nius.





Volta de l'entrada als nius.  
Graons d'accés als nius.  
Graons d'accés al niu est.





*Passadís entre els dos nius.  
Imatge de la biga de reforç de volta a l'entrada de cada niu.*





*Dos detalls de la volta i mur de passadís a la sala de municions.*





*Passadís d'accés al niu oest, i dos detalls d'aquest mateix niu, fosso on es col·locaven d'en peus els soldats `per disparar i finestres per disparar, a la dreta l'única que quedarà oberta sense la intervenció a la plaça.*





*Detalls dels volums visibles dels dos nius (a dalt el niu est i sota el situat a ponent) on s'aprecia el canvi en a disposició dels maons allà on es produïa la connexió amb la volta inclinada que es demolí al llarg de les obres de 1970.*



*Detalls de l'estat actual de la única espitllera que quedarà oberta prèvia a l'actuació a la plaça.*



### **3. Compliment del CTE**

**Els nius de metralladores del Po Roig estan catalogats con un bé d'interès local (BIL) que tindrà un ús esporàdic sota el règim de visites supervisades que per tal de conservar al màxim les seves condicions físiques no tindrà condició d'habitabilitat. És a dir, l'espai interior no serà tancat (tant les espitlleres com l'accés es mantindran oberts) ni serà condicionat.**

**Les instal·lacions previstes s'ajustaran a aquestes premisses i el caràcter esporàdic del seu ús. Seran les mínimes necessàries per permetre la visita i no afectar a la percepció de l'edifici.**

#### **3.1 Seguretat estructural**

Actualment, l'edifici està soterrat en un 95% sota el paviment de la plaça. Aquesta plaça es formà als voltants de l'any 1973. Per tant, l'edifici resta soterrat quasi 50 anys. A la visita feta no s'apreciaren danys estructurals. El rebliment compactat al seu voltant sembla haver col·laborat amb les característiques constructives de l'edifici i el caràcter massic dels murs i cobertes, mantenint-lo sense afeccions.

Donat que al llarg de la visita a l'interior del niu no s'aprecià cap esquerda ni patologia important, considerem que l'edifici presenta un bon estat estructural i no preveiem cap intervenció estructural generalitzada.

A més a més, el projecte no preveu modificar substancialment les circumstàncies actuals en les que es troba l'edificació. Només es facilitarà l'accés en forma de trinxera des del pla superior de la plaça i la ventilació interior connectant les espitlleres amb l'exterior del mur perimetral de la plaça . És a dir, el conjunt de càrregues al que està subjecte l'edifici serà pràcticament el mateix al que està sotmès ara.

Per tant, com es tracta d'un edifici existent on no s'hi actua a l'estructura de l'edifici, que no s'altera el conjunt estructural, ni tampoc el sistema de càrregues al que està sotmès, no és necessària la justificació de seguretat estructural.

#### **3.2 Seguretat en cas d'incendi**

##### **Grau de protecció BCIL (Bé Cultural d'Interès Local)**

##### **3.2.1 propagació interior**

Donades les característiques de l'edifici i la impossibilitat de dividir l'espai interior es considera tot l'edifici un únic sector d'incendi.

Aquest sector d'incendi manté les mateixes característiques constructives en tota la seva superfície.

Pel valor històric de l'edifici, considerem que no es pot modificar les característiques interiors de materials i solucions constructives. Per tant, les mides de seguretat contra incendi caldrà aconseguir-les mitjançant incorporacions.

Considerant el niu com una edificació sota rasant la resistència al foc de parets sostres i portes haurà de ser EI 120

Les parets i cobertes existents superen amb escreix els 25 cm de gruix que dictamina la taula C2 de la resistència al foc per a murs de formigó exposats només a una cara per a una resistència R 120.  
Per tant, compleix a efectes de resistència al foc dels materials constructius.

### 3.2.2 propagació exterior

Donat que es tracta d'un edifici aïllat i soterrat, no és d'aplicació.

### 3.2.3 evacuació d'ocupants

la ocupació prevista màxima és de 14 persones, (visites controlades de 14 persones max., 1 persona cada 3 m<sup>2</sup>) /200

Portes: Sent  $A > P/200 > 0,8$  m ; sent les portes d'ample 80 cm, compleix

Passadís: Sent  $A > P/200 > 1$  m, sent els passadissos d'ample 1 m, compleix

Recorregut més llarg d'evacuació: 22,20 m

No existeixen portes al mig de pas d'evacuació

Es senyalitzaran totes les sortides i les bifurcacions de recorreguts

Es col·locarà enllumenat d'emergència.

Per ocupació i ús no es preceptiva la instal·lació contra fums.

### 3.2.4 Instal·lacions contra incendis

Donada l'ocupació, superfície i alçada d'evacuació de l'edifici no es preveuen instal·lacions específiques.

Es preveu la instal·lació de dos extintors a l'interior dels nius adientment col·locats i senyalitzats.

### 3.2.5 intervenció de bombers

Els bombers podran apropar-se a l'edifici complint els criteris normatius.

L'únic accés es per la entrada del niu.

### 3.2.6 Resistència al foc de l'estructura

Les parets i cobertes existents superen amb escreix els 25 cm de gruix que dictamina la taula C2 de la resistència al foc per a murs de formigó exposats només a una cara per a una resistència R 120.

Per tant, compleix a efectes de resistència al foc dels materials constructius.

## 3.3 **Seguretat d'ús i accessibilitat** Escales rampes. Ocupació

### 3.3.1 Relliscosa de paviments

Tots els paviments es consideraran zones humides exteriors i rampes: classe 3, per la qual cosa compliran el  $Rd > 45$  a tots aquells paviments de nova confecció. Els existents, compleixen aquests condicions en tractar-se de formigó rugós fet in situ.

### 3.3.2 Discontinuitats de paviments

No existeixen discontinuitats de paviment.

### 3.3.3 Desnivells, rampes i escales

El niu de metralladores presenta 3 nivells diferents salvats amb escales que compleixen la normativa aplicable.

### 3.3.4 Escales i rampes

Les noves escales compliran amb la normativa aplicable.

### 3.3.5 Impacte d'elements practicables

No existeixen.

### 3.3.6 Atrapament

No existeixen elements que puguin ocasionar danys per atrapament.

### 3.3.7 Aprisionament

No existeixen elements que puguin ocasionar danys per aprisionament

### 3.3.8 Risc causat per il·luminació inadequada

Les zones de visita s'il·luminaran de nou amb una nova instal·lació d'enllumenat adaptada a normativa.

## **3.4 Salubritat**

Dins el projecte de naturalització de la plaça es preveu la col·locació d'una instal·lació de ventilació per l'estança de municions.

## **3.5 Protecció contra el soroll**

No és d'aplicació

## **3.6 Estalvi d'energia**

Es farà la il·luminació més senzilla i sostenible possible

#### 4. Pressupost

Al pressupost de contracte estan inclosos els treballs descrits, la gestió de residus, control de qualitat

Pressupost d'execució material	78.130,42 €
13% Despeses generals	10.156,95 €
6% Benefici industrial	4.687,83 €
suma	92.975,20 €
21 % IVA	19.524,79 €
<b>Pressupost d'execució per contracte</b>	<b>112.499,99 €</b>

A Salou, agost de 2023

Signat Josep Maria Ferran  
*Arquitecte municipal*  
*Cap de serveis de projectes urbans*

ANNEXES A LA MEMÒRIA

## **ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS SEGONS REIAL DECRET 105/2008**

---

Fase de Projecte	<b>BÀSIC i D'EXECUCIÓ de</b>
Títol	<b>L'ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG</b>
Emplaçament	Cala Po Roig, Cap de Salou

### **CONTINGUT DEL DOCUMENT**

---

D'acord amb el RD 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió de residus de construcció i enderroc, es presenta el present Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició, conforme al que disposa l'art. 4, amb el contingut següent:

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

## **ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

---

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

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

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

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

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

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

---

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

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

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

***" Veure taula A0 en FITXAA "***

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

***" Veure taula A1 i A2 en FITXAA "***

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

Basant-se en l'article 5.5 del RD 105/2008, els residus de construcció i demolició s'hauran de separar en fraccions, quan, de forma individualitzada per a cadascuna dels fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les quantitats següents:

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

Mesures aplicades (es marquen les Caselles segons les mesures aplicades)

<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminació prèvia d'elements desmuntables i/o perillosos
<input checked="" type="checkbox"/>	Enderroc separatiu / segregació a obra nova (ex.: petris, fusta, metalls, plàstics + cartó + envasos, orgànics, perillosos...). Només en cas de superar les fraccions establertes a l'article 5.5 del RD 105/2008
<input type="checkbox"/>	Enderroc integral o recollida de runes en obra nova "tot barrejat", i posterior tractament en planta

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

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

Es marquen les operacions previstes i el destí previst inicialment per als materials (pròpia obra o extern)

	OPERACIÓ PREVISTA	DESTÍ INICIAL
	No hi ha previsió de reutilització en la mateixa obra o en emplaçaments externs, simplement seran transportats a abocador autoritzat	
	Reutilització de terres procedents de l'excavació	
<input checked="" type="checkbox"/>	Reutilització de residus minerals o petris en àrids reciclats o en urbanització	Obres municipals a espais naturals del



		camí de ronda
	Reutilització de materials ceràmics	
	Reutilització de materials no petris: fusta, vidre...	
	Reutilització de materials metàl·lics	
	Altres (indicar)	

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

Es marquen les operacions previstes i el destí previst inicialment per als materials (pròpia obra o extern)

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

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

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

Terminologia:

RCD: Residus de la Construcció i la Demolició

RSU: Residus Sòlids Urbans

RNP: Residus NO perillosos

RP: Residus perillosos

**" Veure taula PESOS I VOLUMS SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDUS "**

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

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

Als plànols s'especificarà la situació i dimensions de:

	Baixant de residus
x	Acopis i/o contenidors dels diferents RCDs (terres, petris, fustes, plàstics, metalls, vidres, cartrons...
	Zones o contenidor per rentat de canaletes/ cubetes de formigó
x	Emmagatzematge de residus i productes tòxics potencialment perillosos
x	Contenidors per a residus urbans
	Planta mòbil de reciclatge "in situ"
x	Ubicació dels acopis provisionals de materials per a reciclar com àrids, vidres, fusta o materials ceràmics.

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

**Amb caràcter General:**

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

**Gestió de residus de construcció i demolició**

Gestió de residus segons RD 105/2008, realitzant-se la seva identificació d'acord amb La Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer o les seves modificacions posteriors.

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

### **Certificació dels mitjans emprats**

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

### **Neteja de les obres**

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

### **Amb caràcter Particular:**

Prescripcions a incloure en el plec de prescripcions tècniques del projecte (es marquen aquelles que s'apliquin a l'obra)

<b>x</b>	Per als enderroc: es realitzaran actuacions prèvies tals com fitacions, apuntalaments, estructures auxiliars... per a les parts o elements perillosos, referits tant a la pròpia obra com als edificis confrontants Com a norma general, es procurarà actuar retirant els elements contaminats i/o perillosos tan aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o valuosos (ceràmics, marbres...). Tot seguit s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteries i la resta d'elements que ho permetin
<b>x</b>	El dipòsit temporal dels enderroc, es realitzarà bé en sacs industrials iguals o inferiors a 1m <sup>3</sup> , contenidors metàl·lics específics amb la ubicació i condicions que estableixin les ordenances municipals. El dipòsit en acopis també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregat de la resta de residus
<b>x</b>	El dipòsit temporal per a RCDs quantificables (fustes, plàstics, metalls, ferralla...) que es realitzi en contenidors o acopis s'haurà de senyalitzar i segregat de la resta de residus d'una manera adequada.
<b>x</b>	Els contenidors hauran d'estar pintats en colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i comptar amb una banda de material reflector de com a mínim 15cm al llarg de tot el seu perímetre. En els mateixos haurà de figurar la informació que segons la legislació que ho regula sigui pertinent. Aquesta informació també haurà de quedar reflectida als sacs industrials i altres mitjans de contenció i magatzematge de residus.
<b>x</b>	El responsable de l'obra a la que presta servei el contenidor prendrà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats, o coberts almenys, fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra a què presten servei.
<b>x</b>	En l'equip d'obra hauran d'establir-se els mitjans humans, tècnics i procediments per a la separació de cada tipus de RCD.

x	<p>S'atendran els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de llicència d'obres...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o dipòsit</p> <p>En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, tant per les possibilitats reals d'executar-la com per disposar de plantes de reciclatge o gestors de RCDs adequats.</p> <p>La Direcció d'Obra serà la responsable de prendre l'última decisió i de la seva justificació davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.</p>
x	<p>S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora...) són centres amb l'autorització autonòmica de la Conselleria de Medi Ambient, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per la dita Conselleria i inscrits en el registre pertinent</p> <p>Es durà a terme un control documental en què quedaran reflectits els avals de retirada i entrega final de cada transport de residus</p>
x	<p>La gestió tant documental com operativa dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderroc o de nova planta es regiran conforme a la legislació nacional i autonòmica vigent i als requisits de les ordenances municipals</p> <p>Així mateix els residus de caràcter urbà generats a les obres (restes d'àpats, envasos...) seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal corresponent.</p>
x	<p>Per al cas dels residus amb amiant se seguiran els passos marcats per l'Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer per la qual es publiquen les operacions de valoració i eliminació de residus i la llista europea de residus per poder considerar-los com perillosos o no perillosos.</p> <p>En qualsevol cas sempre es compliran els preceptes dictats pel RD 108/1991 d'1 de febrer sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant, així com la legislació laboral respecte d'això.</p>
x	<p>Les restes del rentat de canaletes / coves de formigó seran tractades com runes</p>
x	<p>S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per a la seva adequada segregació, així com la contaminació dels acopis o contenidors d'enderrocs amb components perillosos</p>
x	<p>Les terres superficials que poden tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació dels sòls degradats serà retirada i emmagatzemada durant el menor temps possible en cavallons d'altura no superior a 2 metres. S'evitarà la humitat excessiva, la manipulació i la contaminació amb altres materials.</p>
	<p>Altres (indicar)</p>

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

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

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

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

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

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

***Veure taula "ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DELS RCD s (càlcul sense fiança)"***

## **CONCLUSIÓ**

---

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

Salou, agost de 2023

L'Ajuntament de Salou

JM Ferran i Mercade

Arquitecte Municipal

Estimació de residus d'OBRA NOVA		TAULA A0
Superfície Construïda total	26,60 m <sup>2</sup>	
Volum de residus (S x 0,10)	2,66 m <sup>3</sup>	
Densitat tipus (entre 1,5 y 0,5 T/m <sup>3</sup> )	1,00 Tn/m <sup>3</sup>	
Tones de residus	2,66 Tn	
Estimació de volum de terres procedents d'excavació	401,40 m <sup>3</sup>	
Pressupost estimat de l'obra	78.130,42 €	
Pressupost del moviment de terres en projecte	1.483,52 €	( entre 1,00 - 2,50 % del PEM)

A.1.: RCDs Nivell II		TAULA A1		
		Tn	d	V
Avaluació teòrica del pes per tipologia de RDC		Tones de cada tipus de RDC	Densitat tipus (entre 1,5 i 0,5)	m <sup>3</sup> Volum de Residus
<b>1. TERRES I PETRIS D'EXCAVACIÓ</b>				
Terres i petris procedents de l'excavació estimats directament des de les dades de projecte		602,10	1,50	401,40

A.2.: RCDs Nivell II		TAULA A2		
	%	Tn	d	V
Avaluació teòrica del pes per tipologia de RDC	% de pes	Tones de cada tipus de RDC	Densitat tipus (entre 1,5 y 0,5)	m <sup>3</sup> Volum de Residus
<b>RCD: Origen no petri</b>				
1. Betums	0,050	0,13	1,30	0,10
2. Fustes	0,040	0,11	0,60	0,18
3. Metalls	0,025	0,07	1,50	0,04
4. Papers	0,003	0,01	0,90	0,01
5. Plàstics	0,015	0,04	0,90	0,04
6. Vidre	0,005	0,01	1,50	0,01
7. Guix	0,002	0,01	1,20	0,00
<b>TOTAL estimació</b>	0,140	<b>0,37</b>		<b>0,39</b>
<b>RCD: Origen petri</b>				
1. Sorres, Graves i altres àrids	0,040	0,11	1,50	0,07
2. Formigó	0,120	0,32	1,50	0,21
3. Maons , Rajoles i altres productes	0,540	1,44	1,50	0,96
4. Pedra	0,050	0,13	1,50	0,09
<b>TOTAL estimació</b>	0,750	<b>2,00</b>		<b>1,33</b>
<b>RCD: Potencialment perillosos i altres</b>				
1. Broses	0,070	0,19	0,90	0,21
2. Potencialment perillosos i altres	0,040	0,11	0,50	0,21
<b>TOTAL estimació</b>	0,110	<b>0,29</b>		<b>0,42</b>

<b>ESTIMACIO DEL COST DE TRACTAMENT DELS RCDs (càlcul sense fiança)</b>				
Tipologia RCDs	Estimació (m³)	Preu gestió en Planta / Abocador / Pedrera / Gestor (€/m³)	Import (€)	% del pressupost d'Obra
<b>A1 RCDs Nivell I</b>				
Terres i petris de l'excavació	401,40	4,00	1.605,60	2,0550%
<b>A2 RCDs Nivell II</b>				
RCDs Natura Pètria	1,33	11,75	15,62	0,0200%
RCDs Natura no Pètria	0,39	11,75	4,59	0,0059%
RCDs Potencialment perillosos	0,42	11,75	4,93	0,0063%
Ordre 2690/2006 CAM considera un límit mínim del 0,2% del pressupost de l'obra				<b>0,0322%</b>
<b>B.- ALTRES COSTOS DE GESTIÓ</b>				
B1.- % Pressupost fins arribar RCD Nivell I			0,00	0,0000%
B2.- % Pressupost fins arribar RCD Nivell II			131,12	0,1678%
B3.- % Pressupost de l'obra per costos de gestió, lloguers, etc...			78,13	0,1000%
<b>TOTAL PRESSUPOST PLA GESTIÓ RCDs</b>			<b>1.839,99</b>	<b>2,3550%</b>

Aquest import forma part dels costos indirectes del pressupost de les partides d'obra

**PESOS I VOLUMS SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDUS**

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

1. TERRES I PETRIS DE L'EXCAVACIÓ	
X	17 05 04 Terres i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03
	17 05 06 Fangs de drenatge diferents dels especificats en el codi 17 05 06
	17 05 08 Balast de vies fèrries diferent de l'especificat en el codi 17 05 07

Tractament	Destí	Quantitat
Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	63,15
Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	0,00
Sense tractament esp.	Restauració / Abocador	0,00

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

**RCD: Natura no pètria**

1. Asfalto	
	17 03 02 Barreges bituminoses diferents de les del codi 17 03 01
2. Fusta	
X	17 02 01 Fusta
3. Metalls	
	17 04 01 Coure, bronze, llautó
	17 04 02 Alumini
	17 04 03 Plom
	17 04 04 Zinc
	17 04 05 Ferro i acer
	17 04 06 Estany
	17 04 06 Metalls barrejats
	17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10
4. Paper	
X	20 01 01 Paper
5. Plàstic	
	17 02 03 Plàstic
6. Vidre	
X	17 02 02 Vidre
7. Yeso	
x	17 08 02 Materials de construcció a partir de quix diferents dels del codi 17 08 01

Tractament	Destí	Quantitat
Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,13
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,11
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
Reciclat		0,00
Reciclat		0,00
Reciclat		0,00
Reciclat		0,00
Reciclat		0,00
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,01
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,04
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,01
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,01

**RCD: Natura pètria**

1. Sorra, grava i altres àrits	
	01 04 08 Residus de grava i roques triturades diferents dels esmentats en el codi 01 04 07
X	01 04 09 Residus de sorra i argila
2. Formigó	
X	17 01 01 Formigó
3. Maons, rajoles i altres ceràmics	
X	17 01 02 Maons
X	17 01 03 Teules i materials ceràmics
X	17 01 07 Barreges de formigó, maons, teules i materials ceràmics diferents de les especificades en el codi 17 01 06.
4. Pedra	
	17 09 04 RDCs barrejats diferents dels dels codis 17 09 01, 02 i 03

Tractament	Destí	Quantitat
Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,00
Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,11
Reciclat / Abocador	Planta de reciclatge RCD	0,32
Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,50
Reciclat	Planta de reciclatge RCD	0,43
Reciclat / Abocador	Planta de reciclatge RCD	0,50
Reciclat		0,13

**RCD: Potencialment perillosos i altres**

1. Basuras	
	20 02 01 Residus biodegradables
	20 03 01 Barreja de residus municipals
2. Potencialment perillosos i altres	
X	17 01 06 Barreja de formigó, maons, teules i materials ceràmics amb substàncies perilloses (SP's)
	17 02 04 Fusta, vidre o plàstic amb substàncies perilloses o contaminades per elles
	17 03 01 Barreges bituminoses que contenen quitrà d'hulla
	17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranades
	17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses
	17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres SP's
	17 06 01 Materials d'aïllament que contenen Amiant
	17 06 03 Altres materials d'aïllament que contenen substàncies perilloses
	17 06 05 Materials de construcció que contenen Amiant
	17 08 01 Materials de construcció a partir de quix contaminats amb SP's
	17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri
	17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB's
	17 09 03 Altres residus de construcció i demolició que contenen SP's
	17 06 04 Materials d'aïllaments diferents dels 17 06 01 i 03
	17 05 03 Terres i pedres que contenen SP's
	17 05 05 Fangs de drenatge que contenen substàncies perilloses
	17 05 07 Balast de vies fèrries que contenen substàncies perilloses
	15 02 02 Absorbents contaminats (draps,...)
	13 02 05 Oils usats (minerals no clorats de motor,...)
	16 01 07 Filtres d'oil
	20 01 21 Tubs fluorescents
	16 06 04 Piles alcalines i salines
	16 06 03 Piles botó
X	15 01 10 Envasos buits de metall o plàstic contaminat
	08 01 11 Sobrants de pintura o vernissos
	14 06 03 Sobrants de dissolvents no halogenats
	07 07 01 Sobrants de desencofrants
	15 01 11 Aerosols buits
	16 06 01 Bateria de plom
	13 07 03 Hidrocarburs amb aigua
	17 09 04 RDCs barrejats distints codis 17 09 01, 02 i 03

Tractament	Destí	Quantitat
Reciclat / Abocador	Planta de reciclatge RSU	0,00
Reciclat / Abocador	Planta de reciclatge RSU	0,00
Dipòsit seguretat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
Tractament Fco-Qco		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Tractament Fco-Qco		0,00
Tractament Fco-Qco		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Tractament Fco-Qco		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Dipòsit seguretat		0,00
Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,00
Tractament Fco-Qco	Gestor autoritzat RNPs	0,00
Tractament Fco-Qco		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament		0,00
Dipòsit/Tractament	Restauració / Abocador	0,00



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ  
DE L'ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG

## **ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT**

### **INDEX**

- 1 DADES DE L'OBRA
  
- 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

## **1 DADES DE L'OBRA**

1.1 Tipus d'obra

1.2 Emplaçament

1.3 Superfície construïda

1.4 Promotor

1.5 Arquitecte/s autor/s del document tècnic d'execució

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

### **1.1 TIPUS D'OBRA**

REHABILITACIÓ DELS NIUS DE METRALLADORES DE LA PUNTA DE PO-ROIG

### **1.2. EMPLAÇAMENT**

Les obres es realitzaran a la Punta del Po-Roig, al Cap de Salou.

### **1.3. SUPERFÍCIE CONSTRÜIDA**

No es crea superfície construïda, només es rehabilita els nius de metralladores, es crea un nou accés a l'interior i es replanteja la urbanització de la plaça per tal de naturalitzar-la i integrar-la amb la resta dels recorreguts de valors històrics i paisatgístics .

No s'incrementa la superfície construïda existent.

L'actuació esdevé en una superfície de solar existent de 667 m2.

### **1.4. PROMOTOR**

El promotor de les obres es l'Ajuntament de Salou

### **1.5. ARQUITECTE AUTOR DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ**

Aquesta memòria valorada ha estat redactada pel Serveis Tècnics Municipals

### **1.6. TECNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

Aquest estudi ha estat redactat pel Serveis Tècnics Municipals

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT Projecte bàsic i d'execució de l'adequació per la seva visita dels nius de metralladora de Punta Po Roig

## **1.7. PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL**

El Pressupost execució material és de 78.130,42 + 19% + 21% IVA €

## **1.6. PRESSUPOST ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

El Pressupost execució material de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és de 2.564,50€ + 19% + 21% IVA € repercutit en els costos indirectes dels preus unitaris del pressupost.

## **2 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ**

### 2.1 INTRODUCCIÓ

### 2.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

### 2.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

### 2.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

### 2.5 PRIMERS AUXILIS

### 2.6 NORMATIVA APLICABLE

## **2.1 INTRODUCCIÓ**

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

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

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

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un **Llibre d'Incidències** pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'anex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

## 2.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

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

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

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
  - a) Evitar riscos

- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
  - c) Combatre els riscos a l'origen
  - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
  - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
  - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
  - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
  - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
  - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomenar les feines
  - 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
  - 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es preten controlar i no existeixin alternatives més segures
  - 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

## **2.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS**

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

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

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

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

### **2.3.1 MITJANS I MAQUINARIA**

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades

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

### 2.3.2 TREBALLS PREVIS

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

### 2.3.3 ENDERROCS

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

### 2.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)

- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

### 2.3.5 FONAMENTS

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

### 2.3.6 ESTRUCTURA

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

### 2.3.7 RAM DE PALETA

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

#### 2.3.8 COBERTA

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

#### 2.3.9 REVESTIMENTS I ACABATS

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

#### 2.3.10 INSTAL·LACIONS

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



- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

#### 2.3.11 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

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

## 2.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

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

### MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

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

#### 2.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

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

#### 2.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

### 2.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

## 2.6 NORMATIVA APLICABLE

(En negreta les que afecten directament a la construcció)

Data d'actualització:18/12/1997

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)  
Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles
- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)  
Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción  
*Transposició de la Directiva 92/57/CEE*  
*Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques*
- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)  
Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)  
Reglamento de los Servicios de Prevención
- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo
- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo  
*En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.*  
*Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización
- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)  
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)  
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)  
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo  
*Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)*
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)  
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción  
Modificaciones: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)  
d 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)  
*Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956*
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)  
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)  
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica  
Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)  
Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene  
Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)  
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación
- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)  
Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado
- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)  
Reglamento de aparatos elevadores para obras  
Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)  
Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras  
Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)
- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)  
Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto
- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)  
Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)  
Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo
- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)  
Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo  
Correcció d'errades: BOE: 06/04/71  
Modificació: BOE: 02/11/89  
*Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997*
- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**
  - R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores  
Modificació: BOE: 24/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad  
Modificació: BOE: 25/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos  
Modificació: BOE: 27/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras  
Modificació: BOE: 28/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales  
Modificació: BOE: 29/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos  
Modificació: BOE: 30/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes  
Modificació: BOE: 31/10/75
  - R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco  
Modificació: BOE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

Agost de 2023

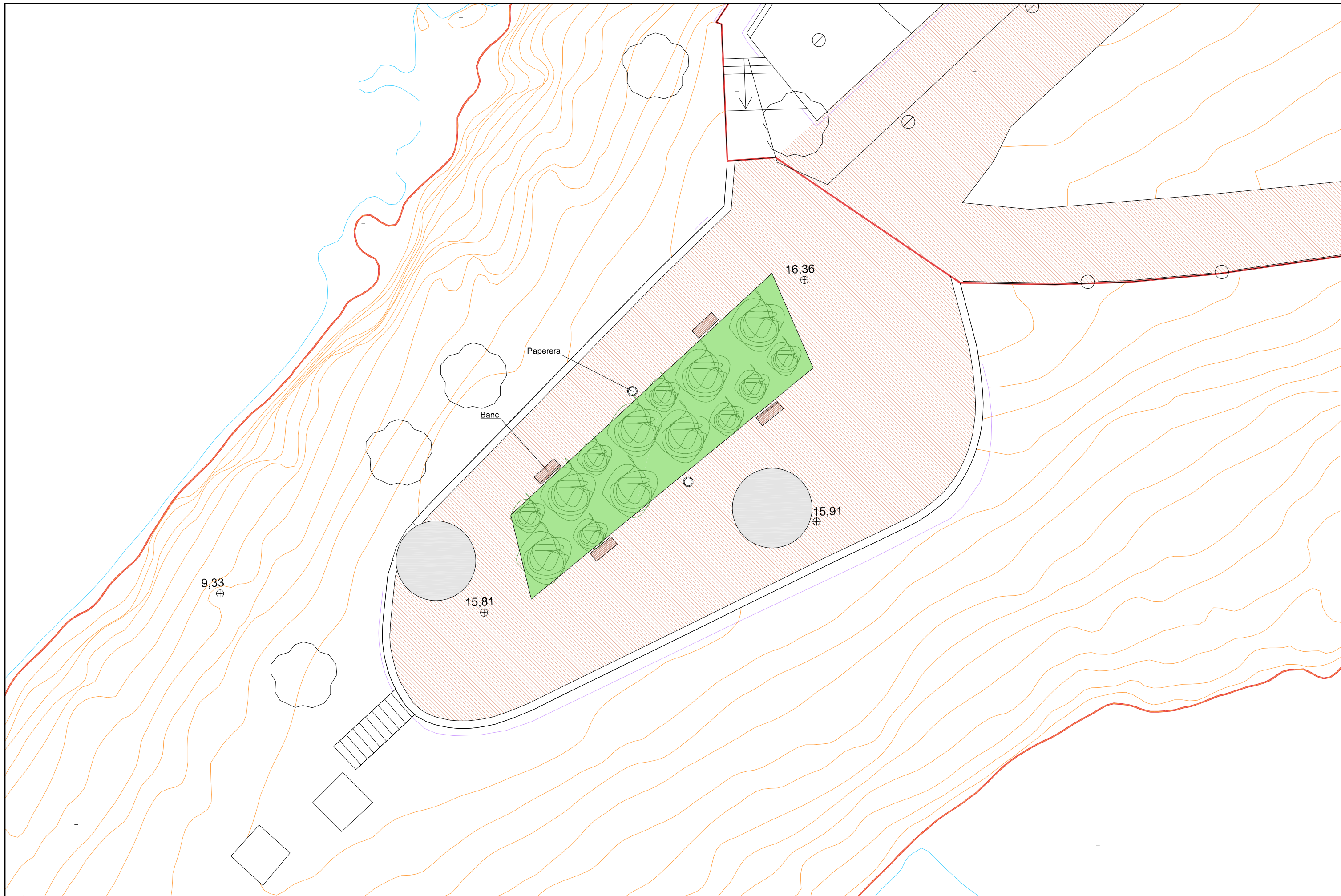
Josep M<sup>a</sup> Ferran i Mercadé  
*Arquitecte Municipal*  
*Cap de secció de Projectes Urbans*

PLÀNOLS

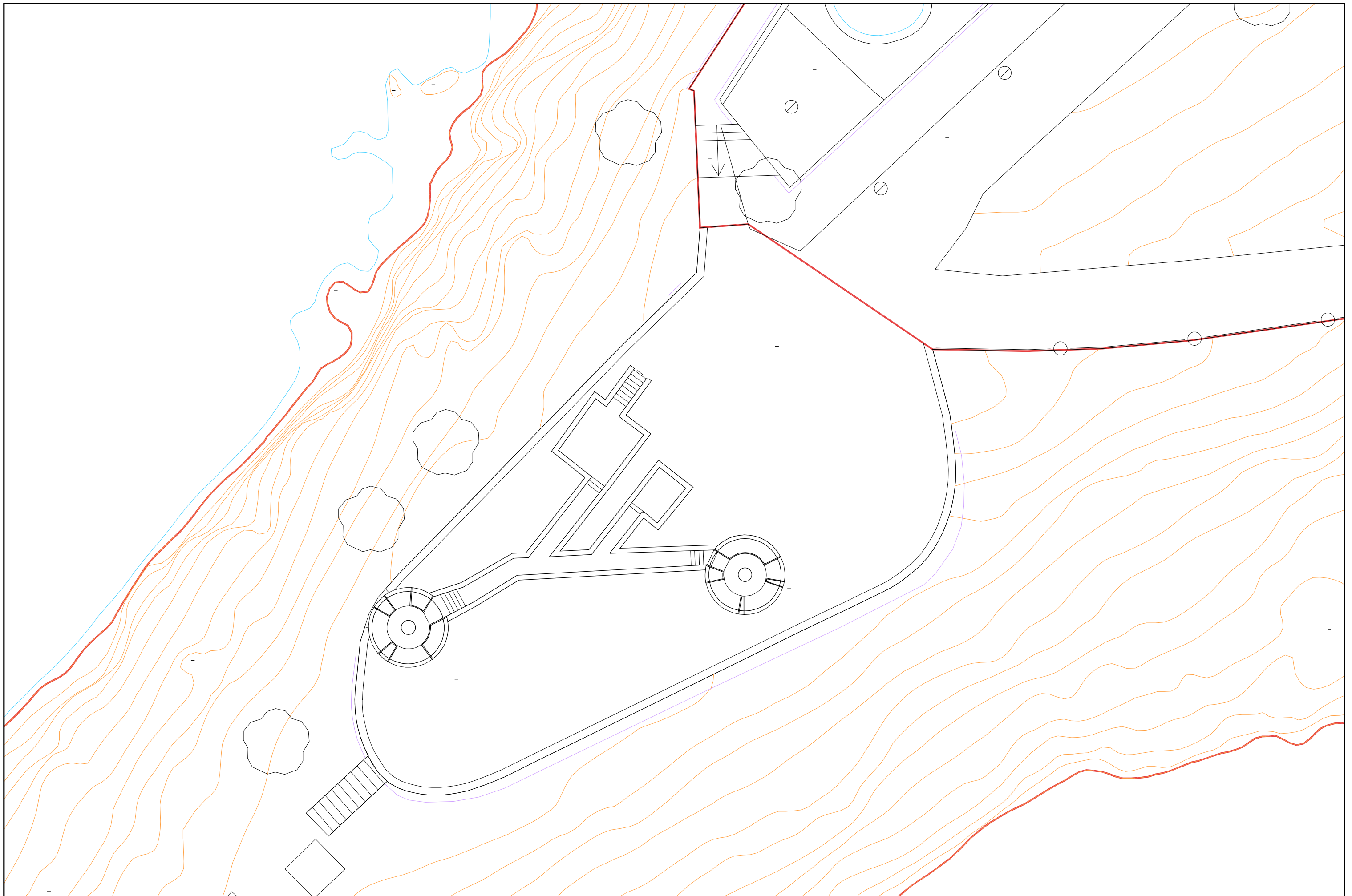












Ajuntament de Salou  
 Servis Tècnics Municipals

Autors del Projecte

*JOSEP M. FERRAN I MERCADÉ*  
 JOSEP M. FERRAN I MERCADÉ

Codi STM  
 P0123

Codi Ajuntament

Escala  
 1:200

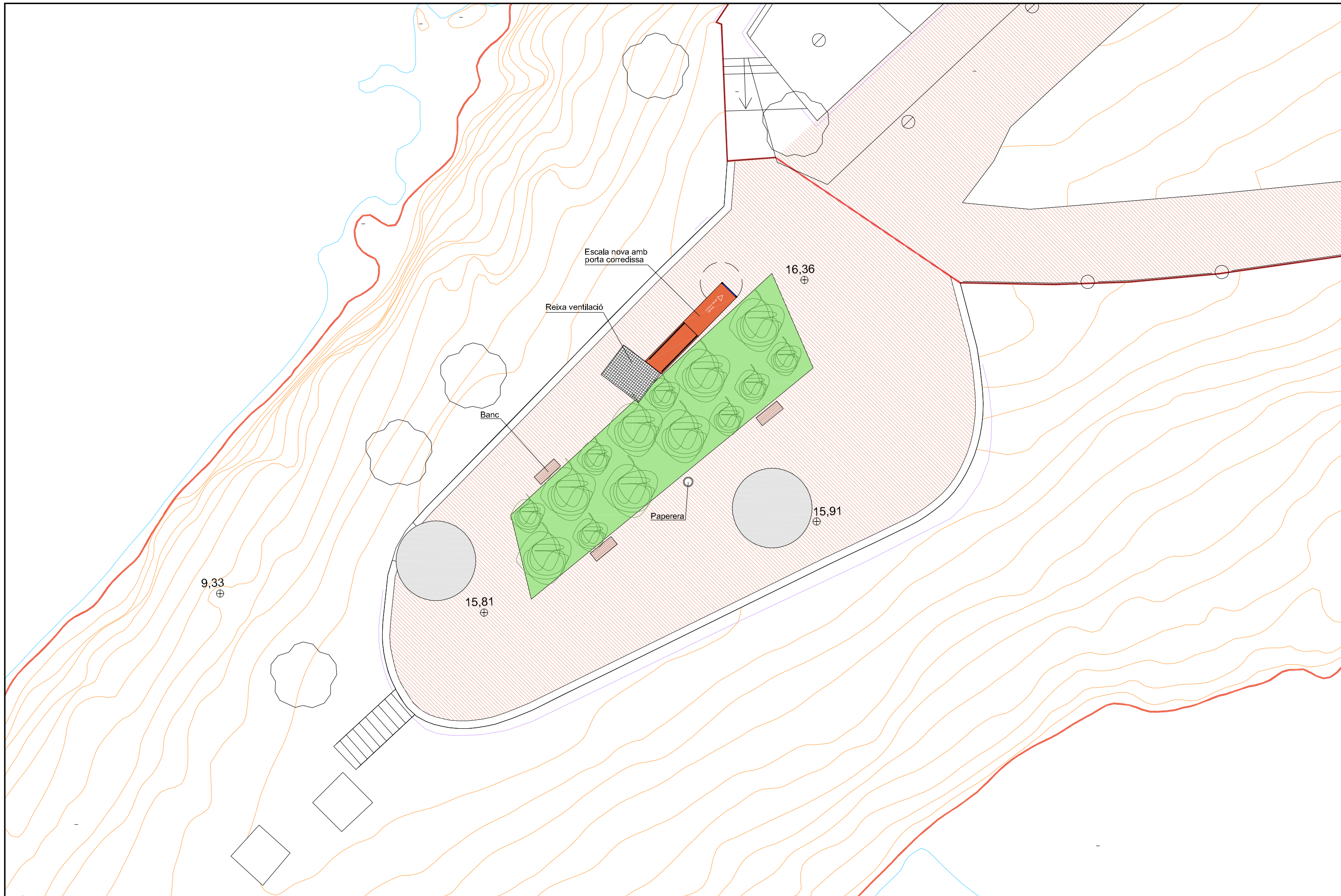
Data  
 AGOST 2023

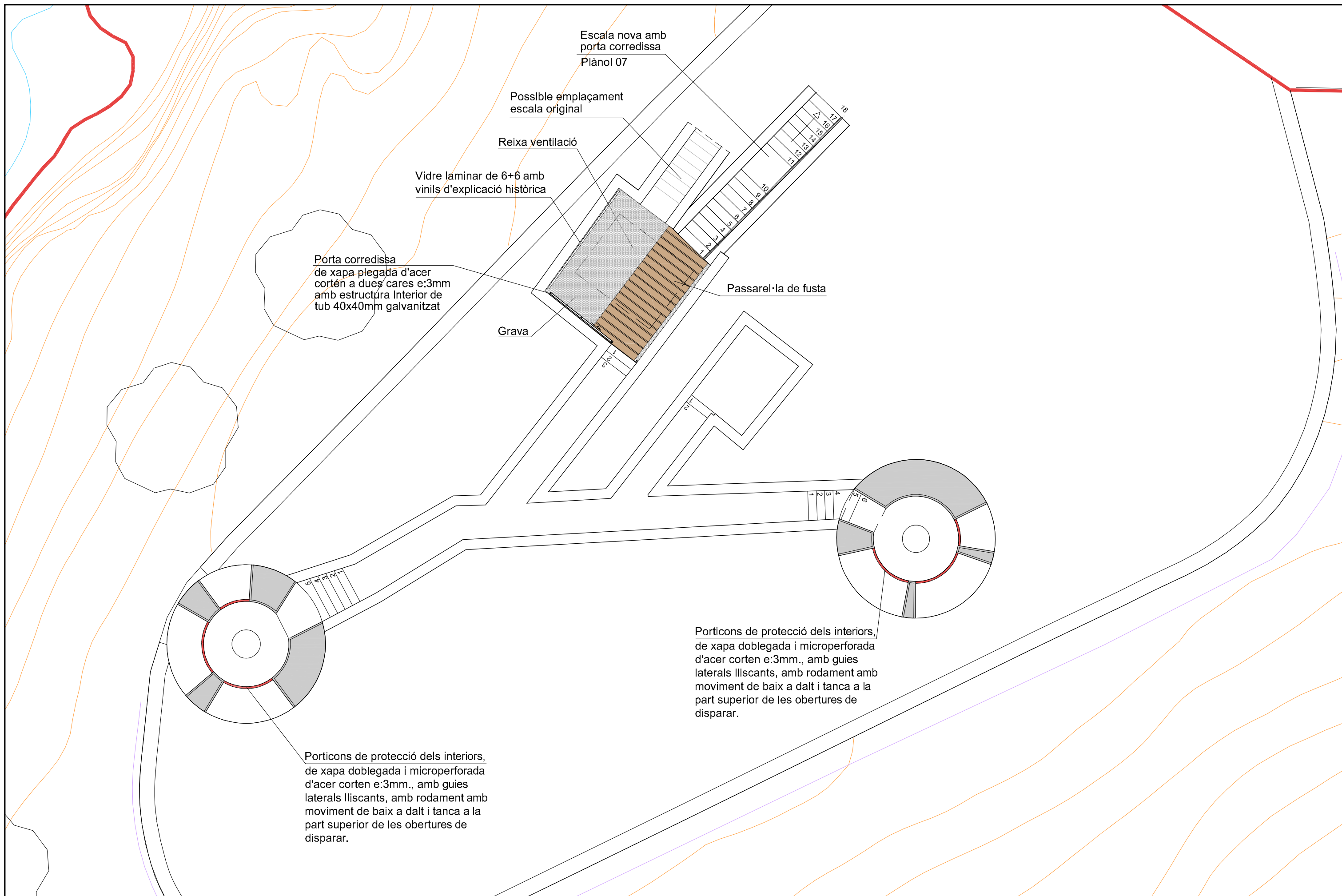
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE L'ADEQUACIÓ PER LA VISITA DELS NIUS  
 DE METRALLADORES DE LA PUNTA DEL PO-ROIG

ESTAT ACTUAL - PLANTA NIU METRALLADORES

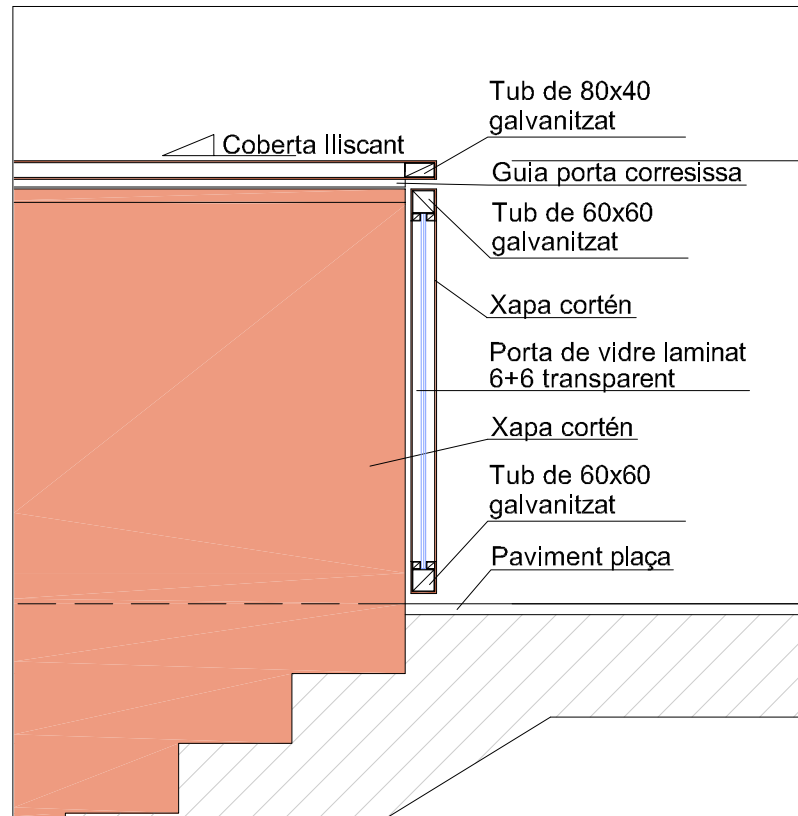
Plànol

04

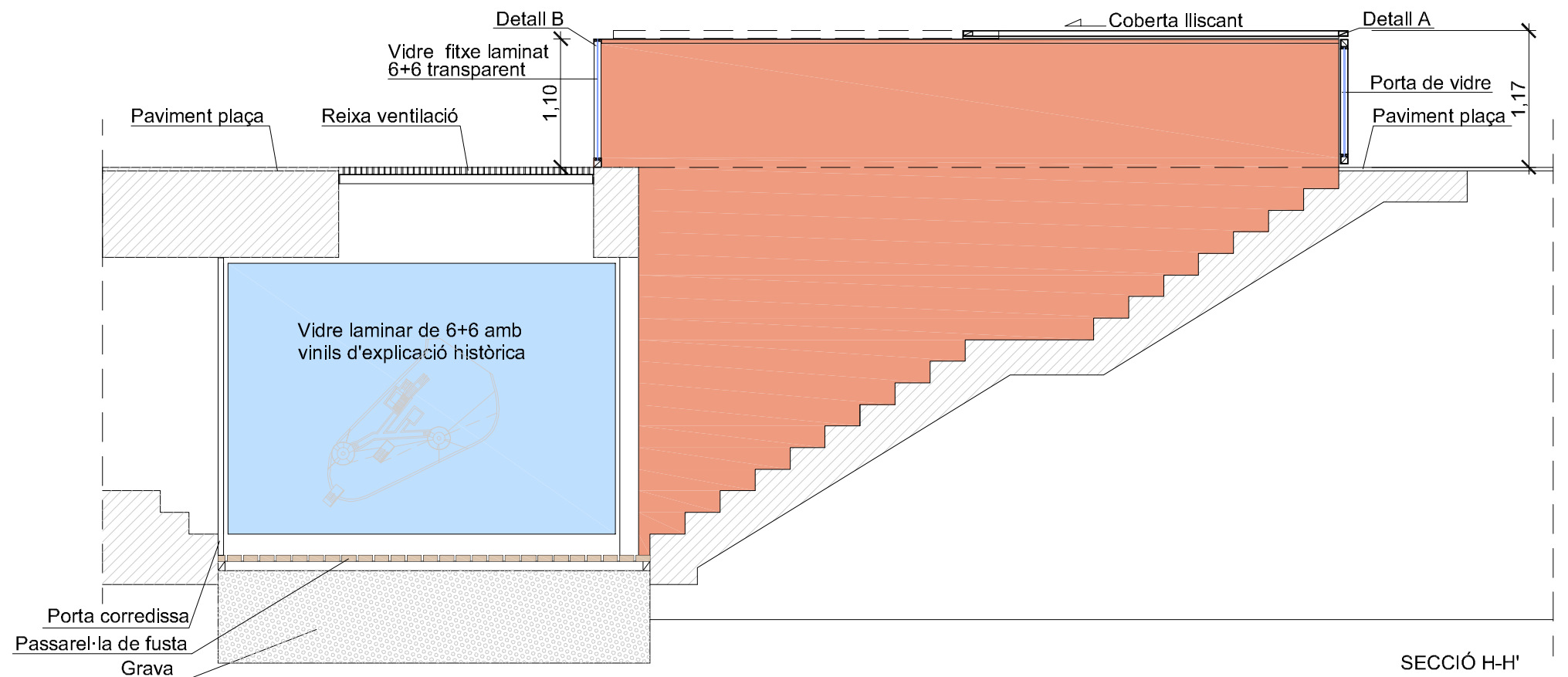




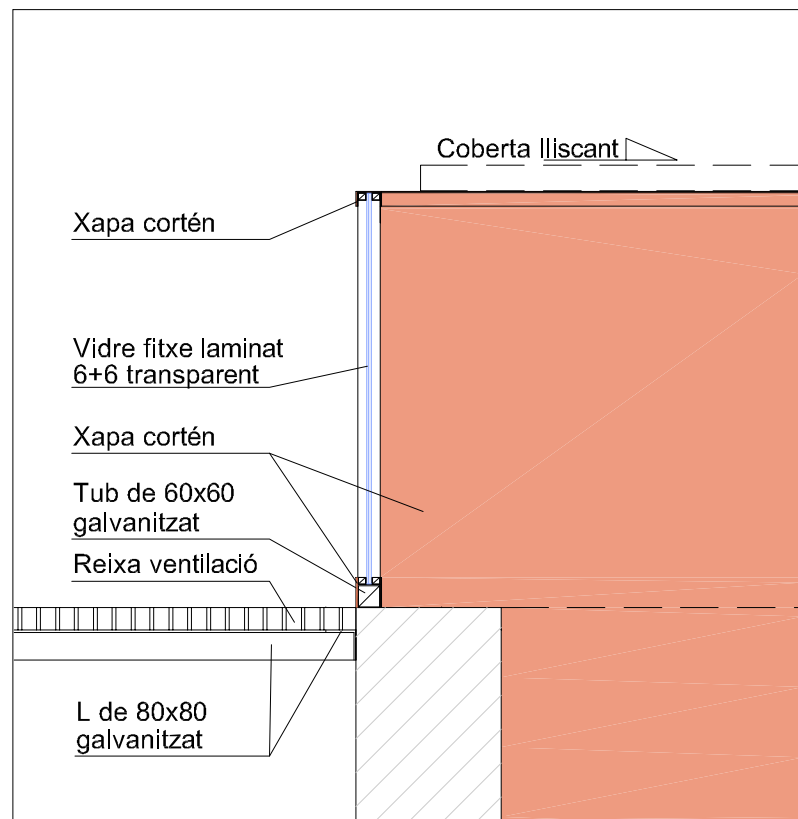




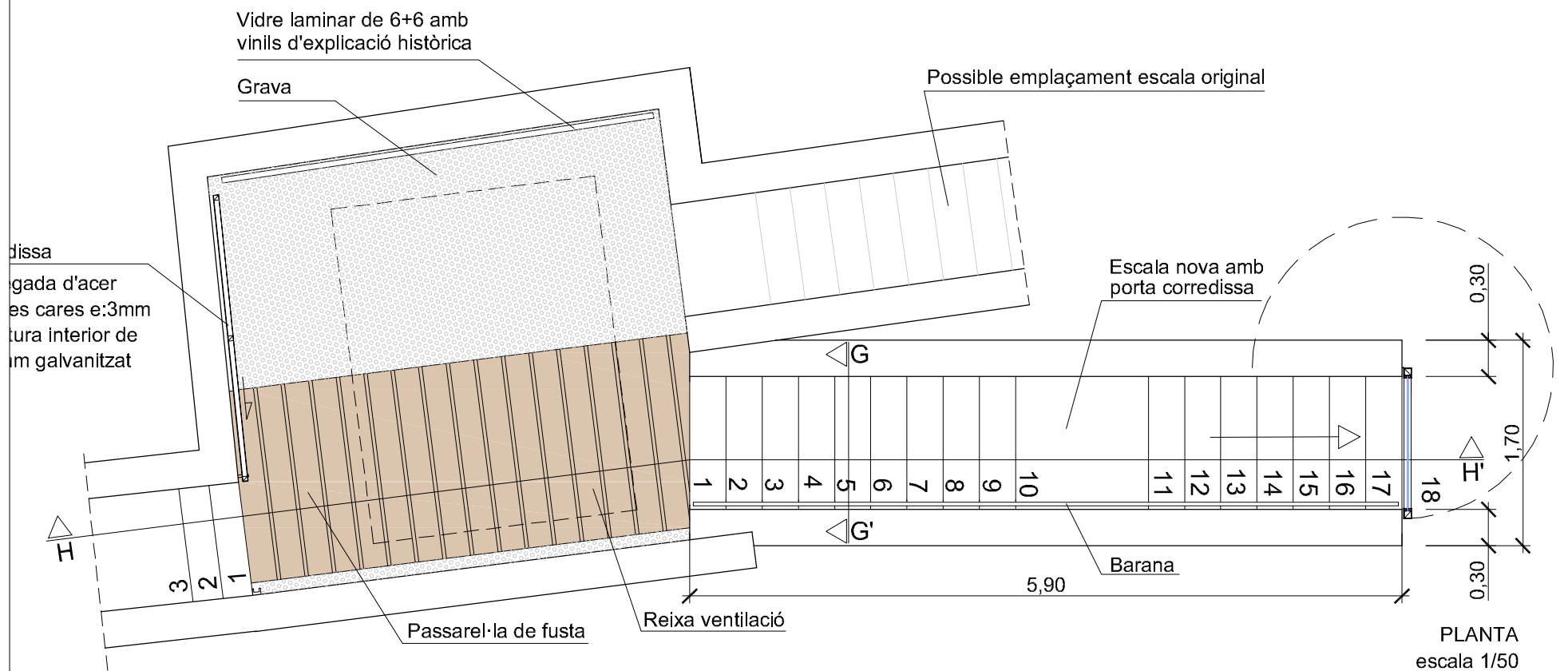
DETALL A  
escala 1/20



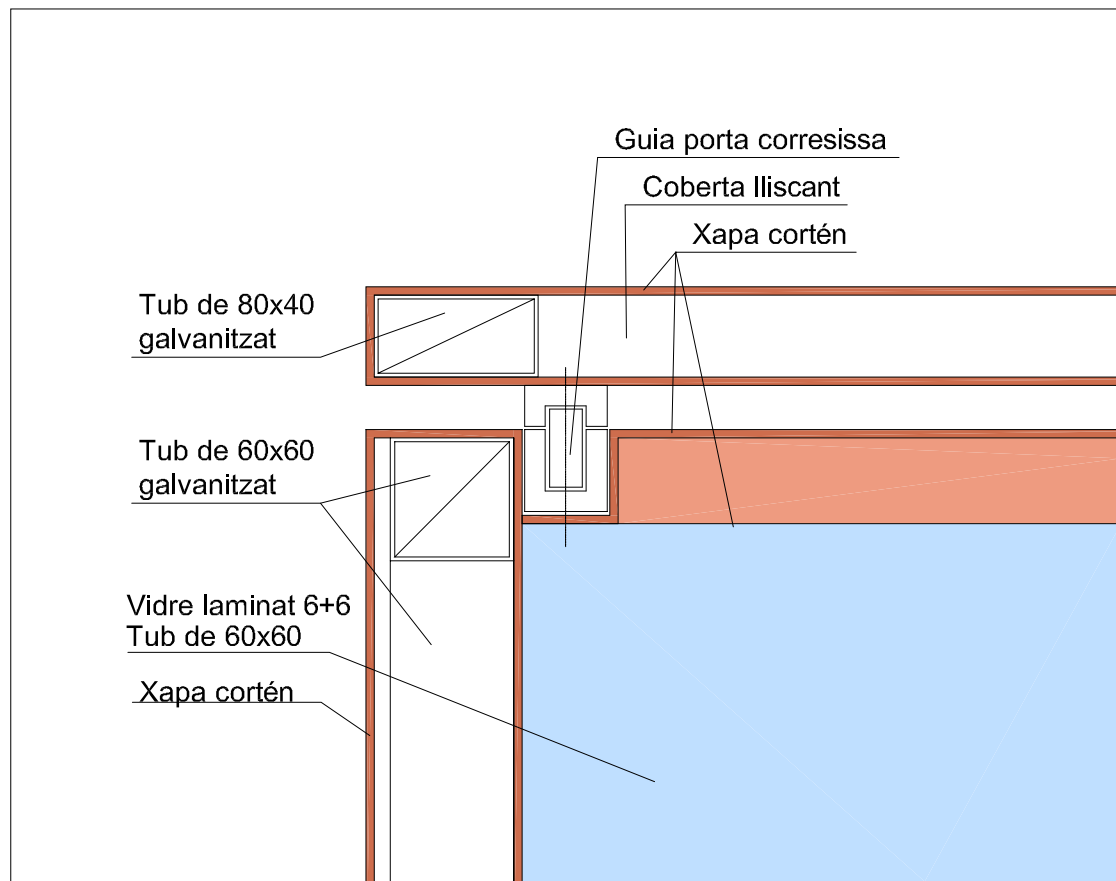
SECCIÓ H-H'  
escala 1/50



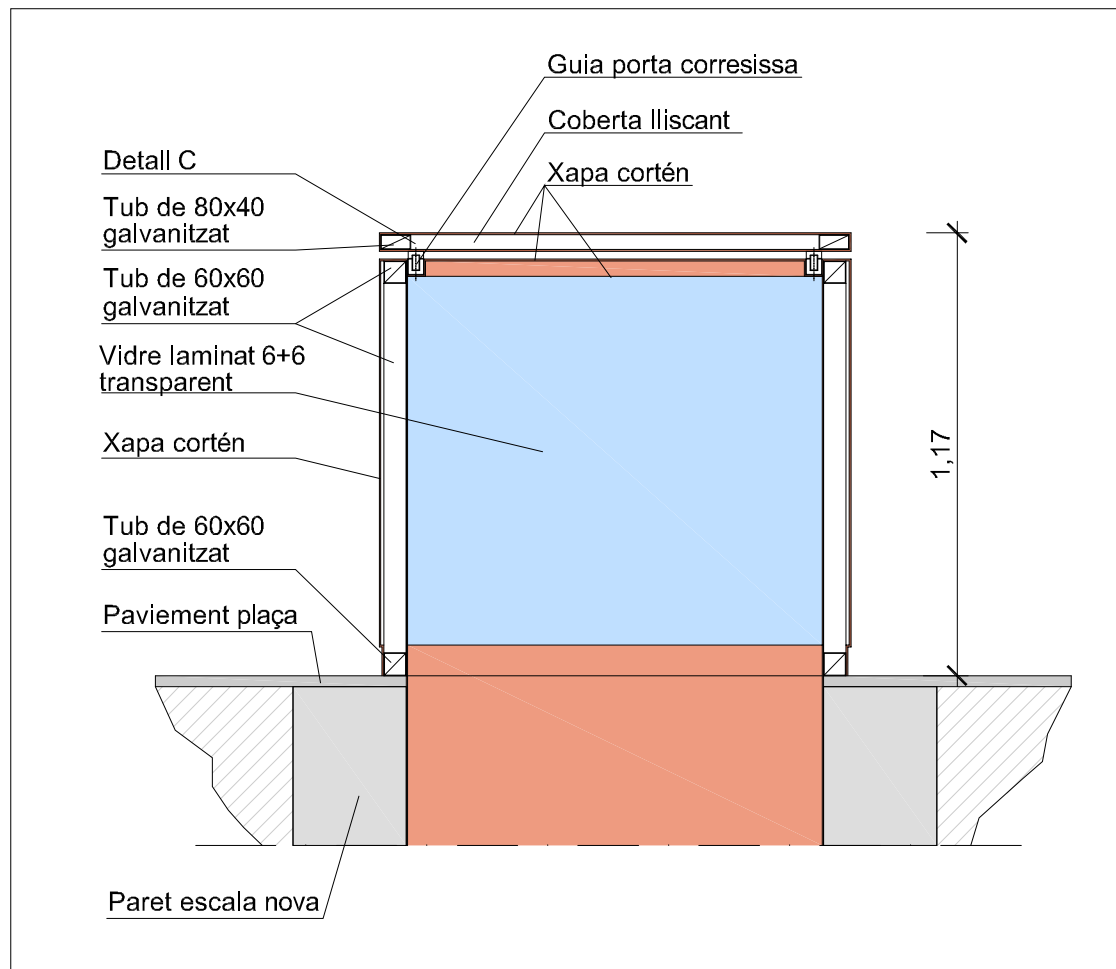
DETALL B  
escala 1/20



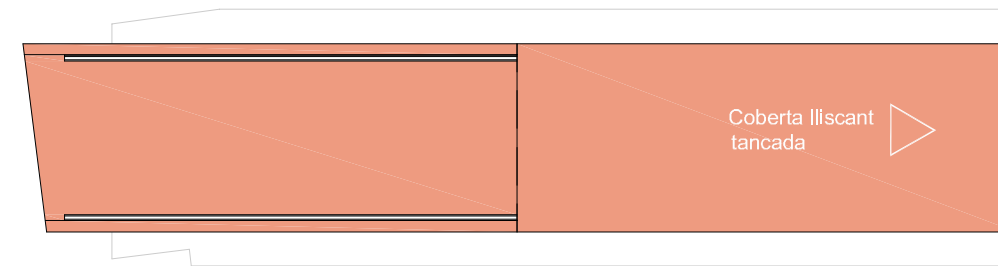
PLANTA  
escala 1/50



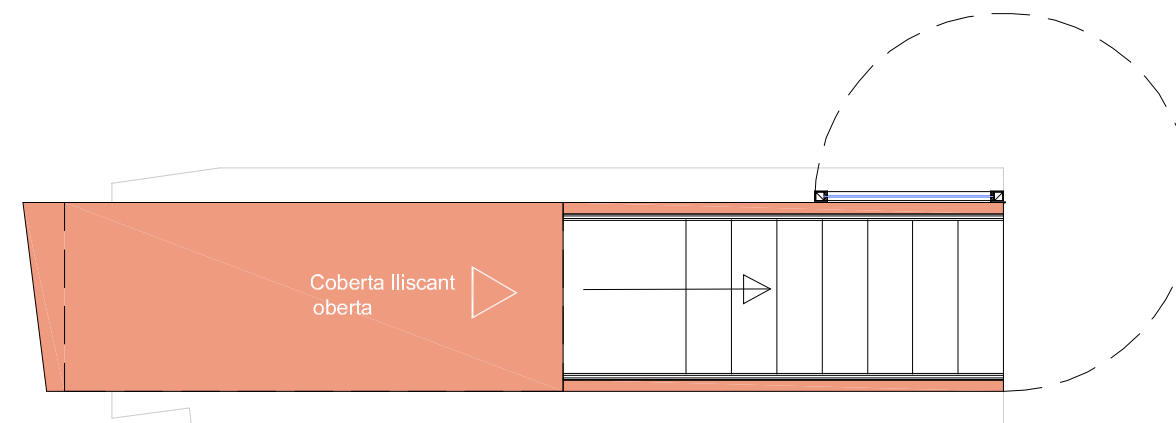
DETALL C  
escala 1/5



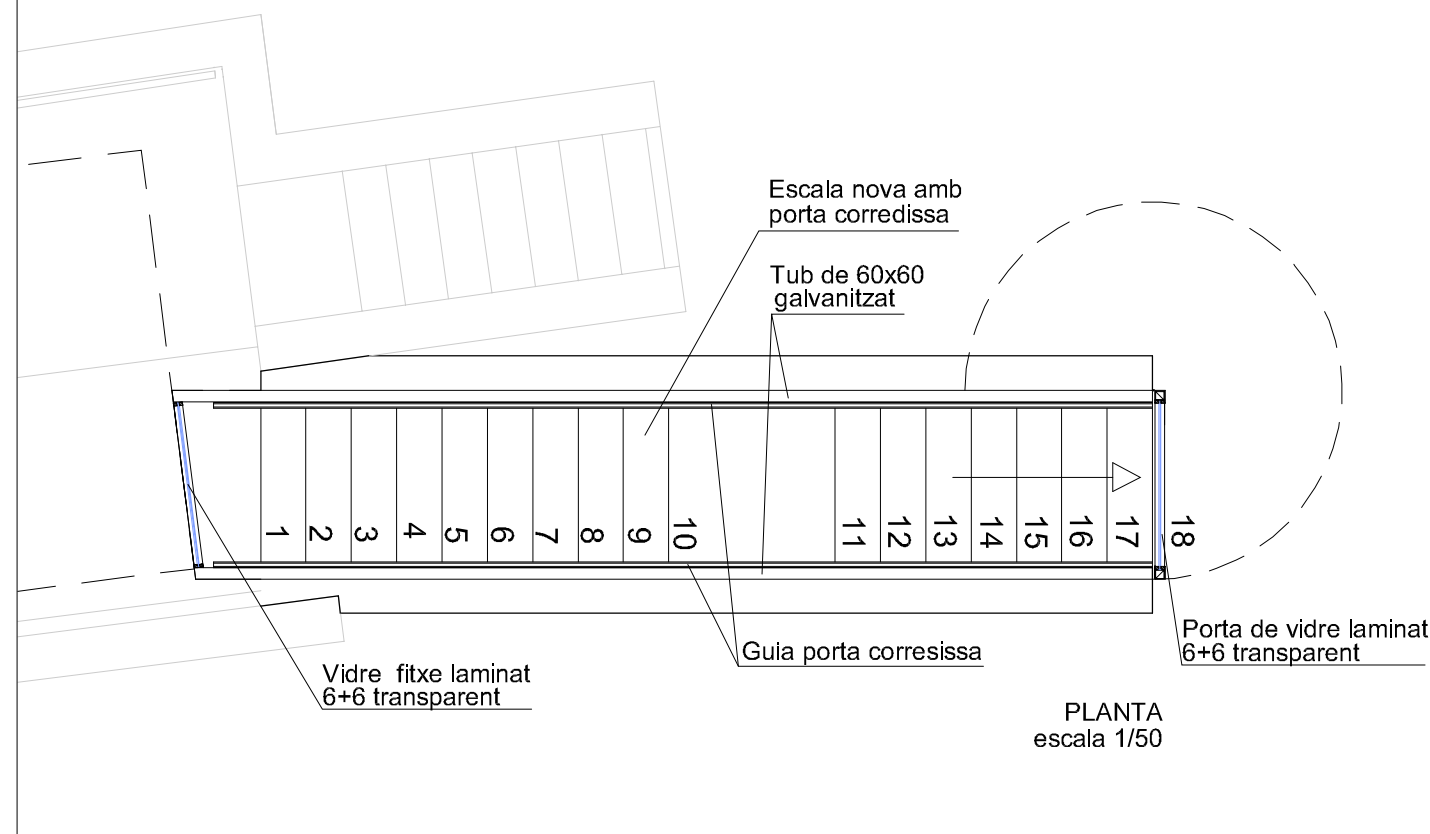
SECCIÓ G-G  
escala 1/20



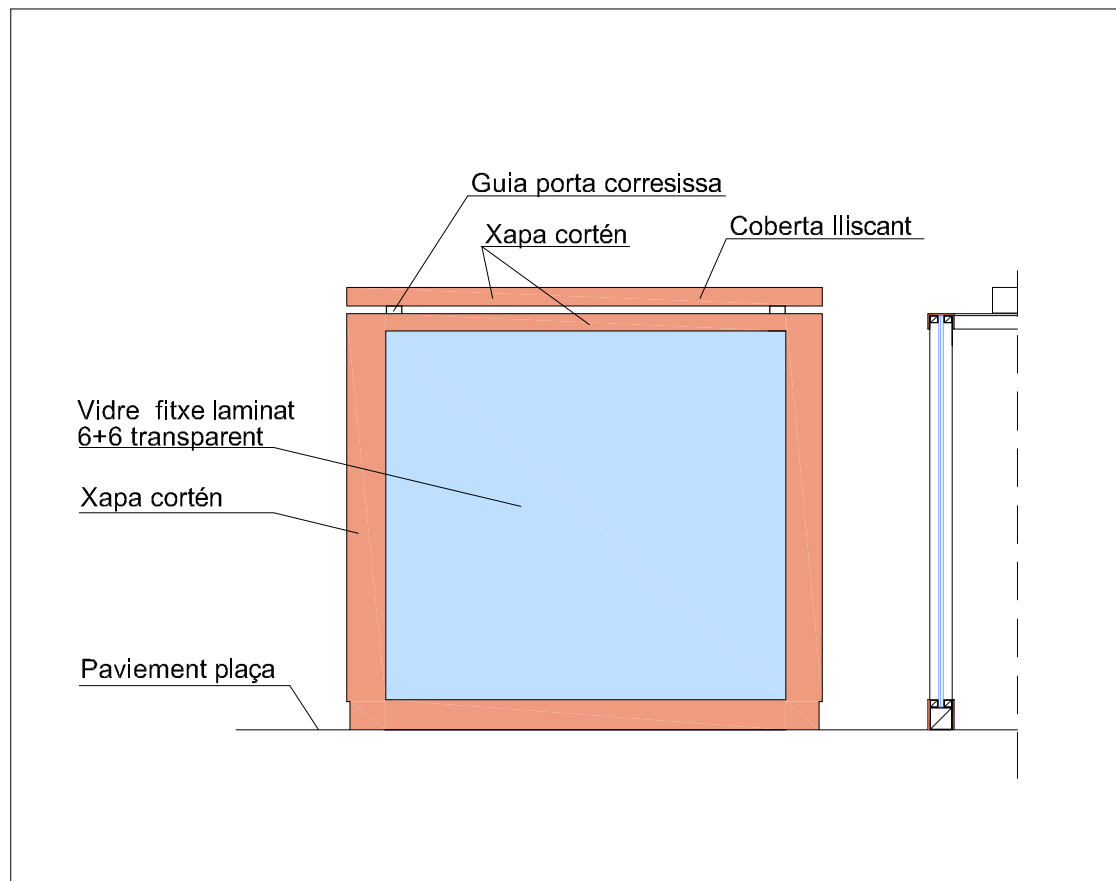
PLANTA COBERTA TANCADA



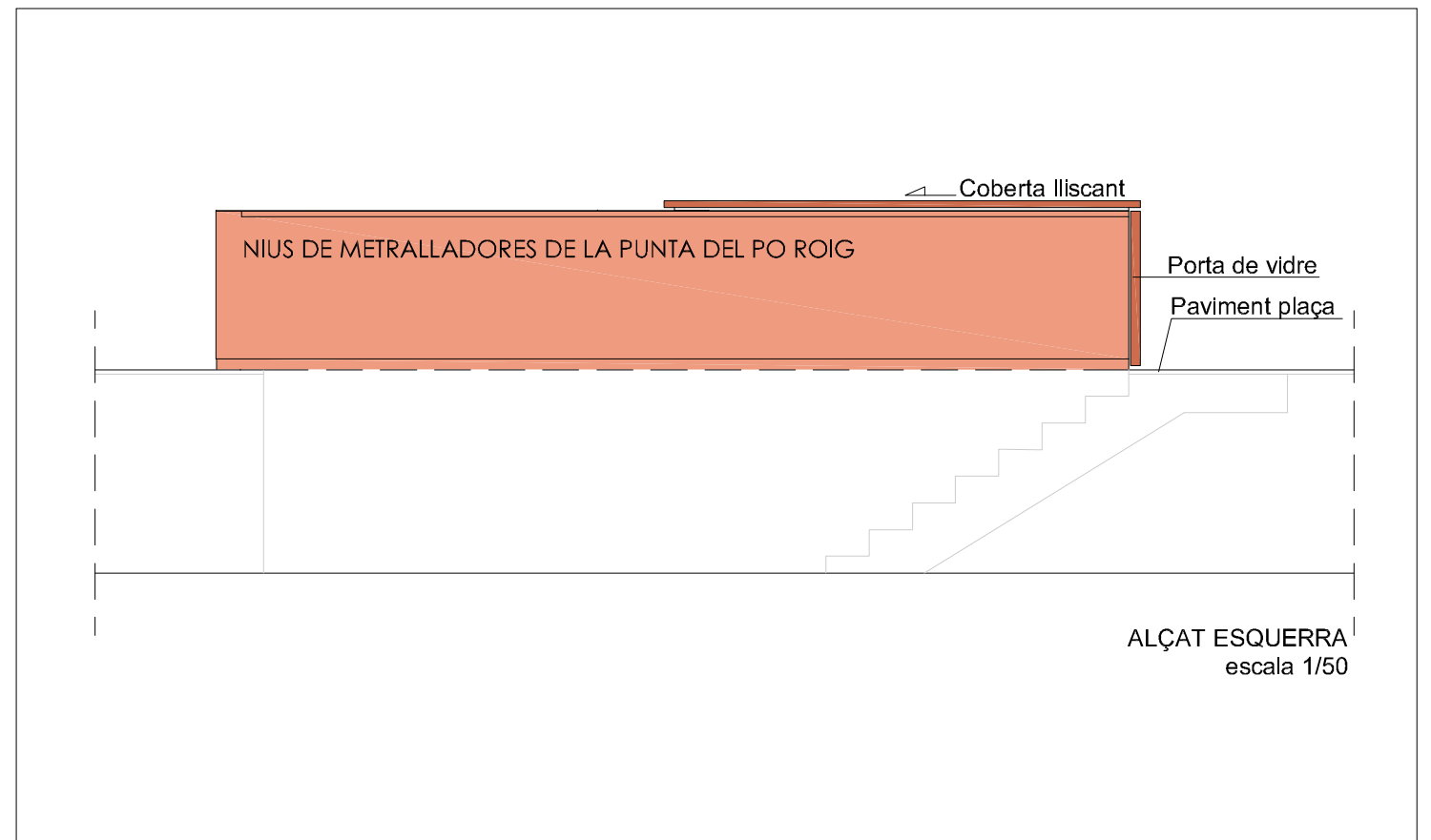
PLANTA COBERTA OBERTA



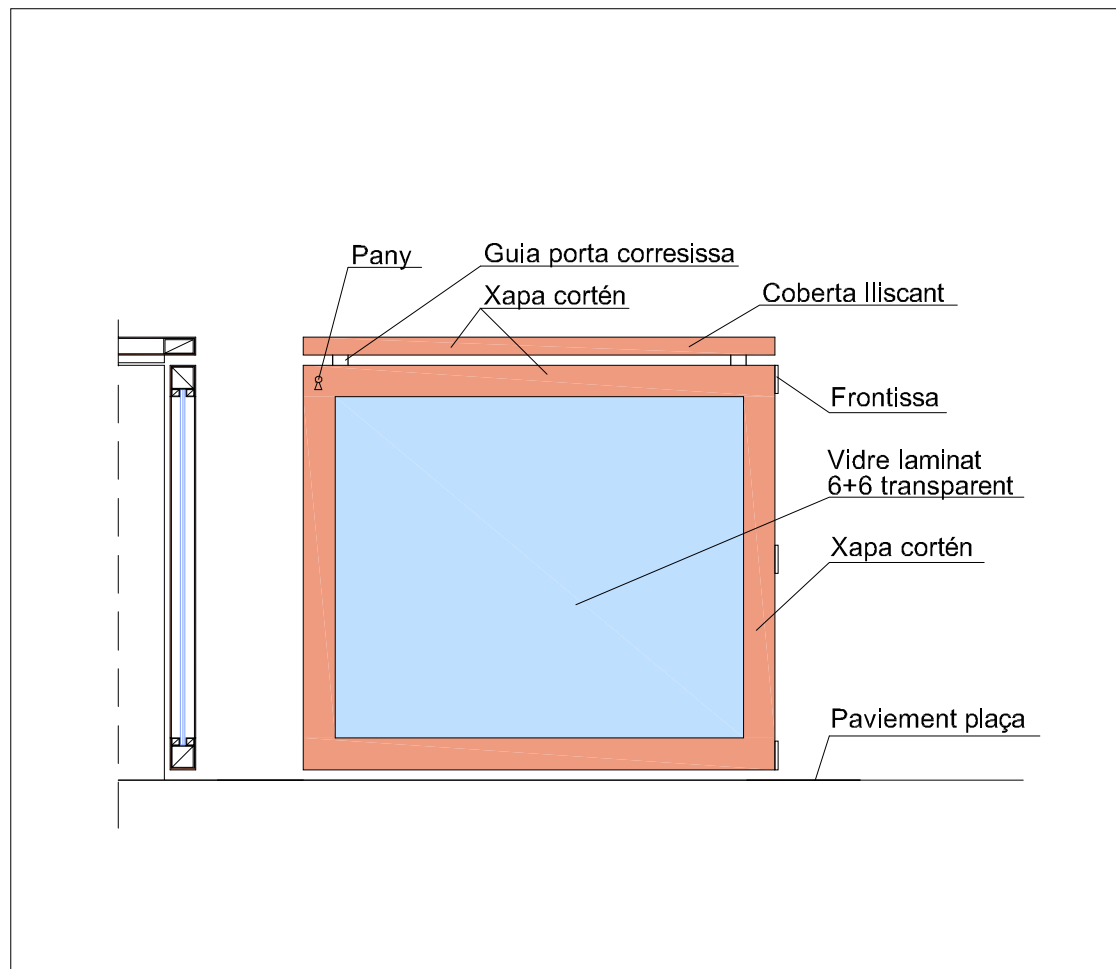
PLANTA  
escala 1/50



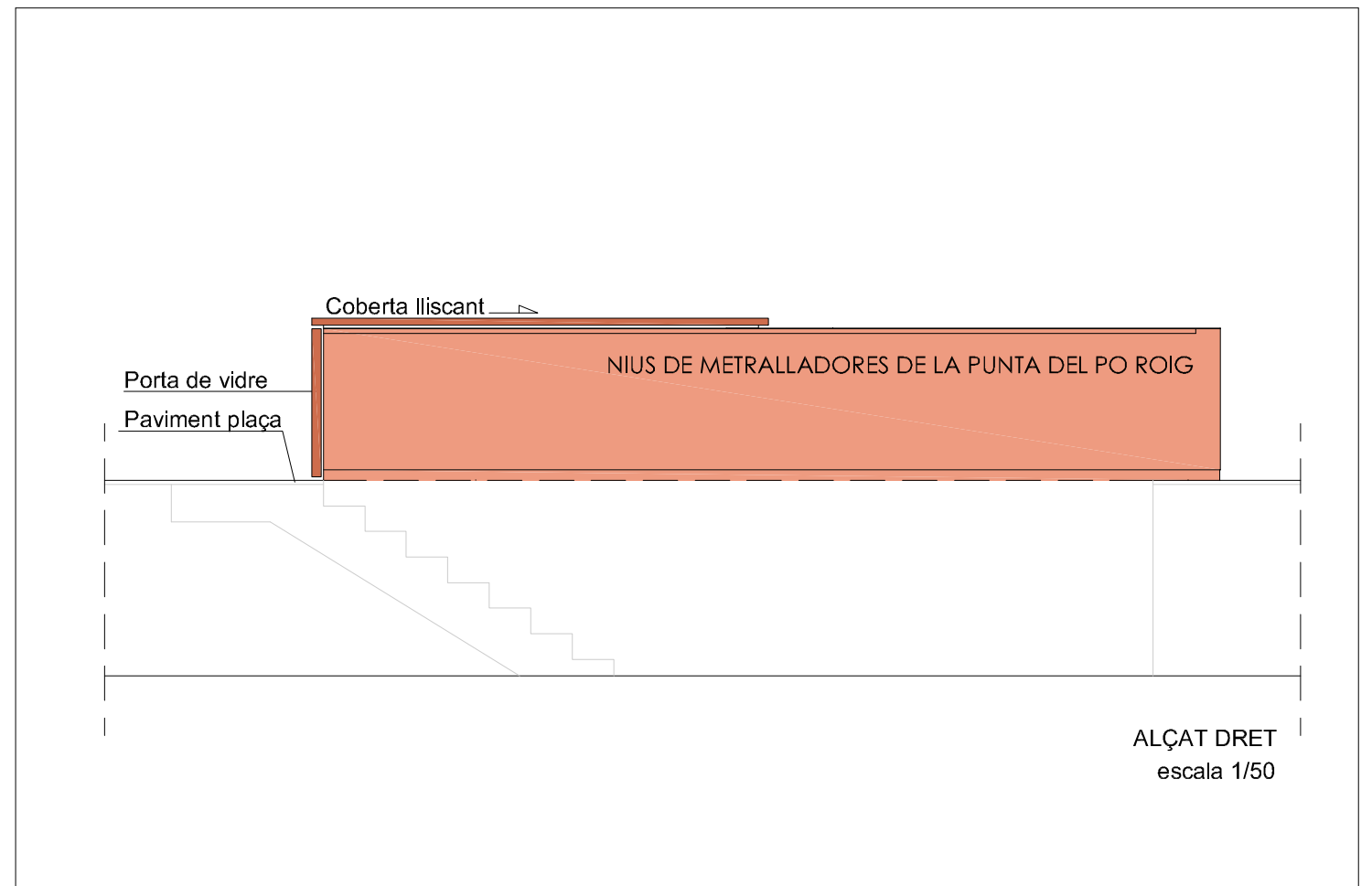
ALÇAT VIDRE FITXE  
escala 1/20



ALÇAT ESQUERRA  
escala 1/50

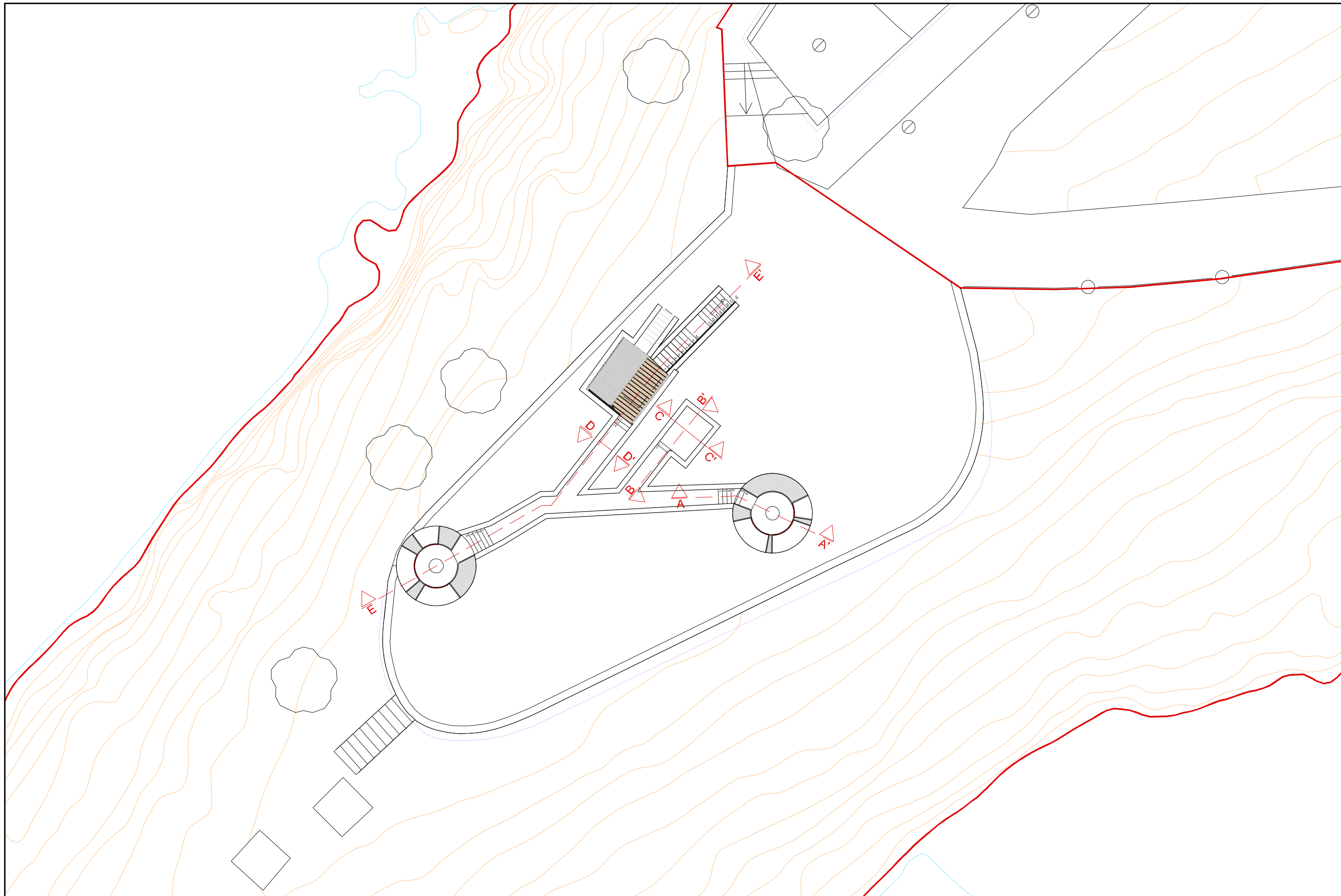


ALÇAT PORTA DE VIDRE  
escala 1/20



ALÇAT DRET  
escala 1/50





Ajuntament de Salou  
 Servis Tècnics Municipals

Autors del Projecte

*JOSEP M. FERRAN I MERCADÉ*  
 JOSEP M. FERRAN I MERCADÉ

Codi STM  
 P0123

Codi Ajuntament

Escala  
 1:100

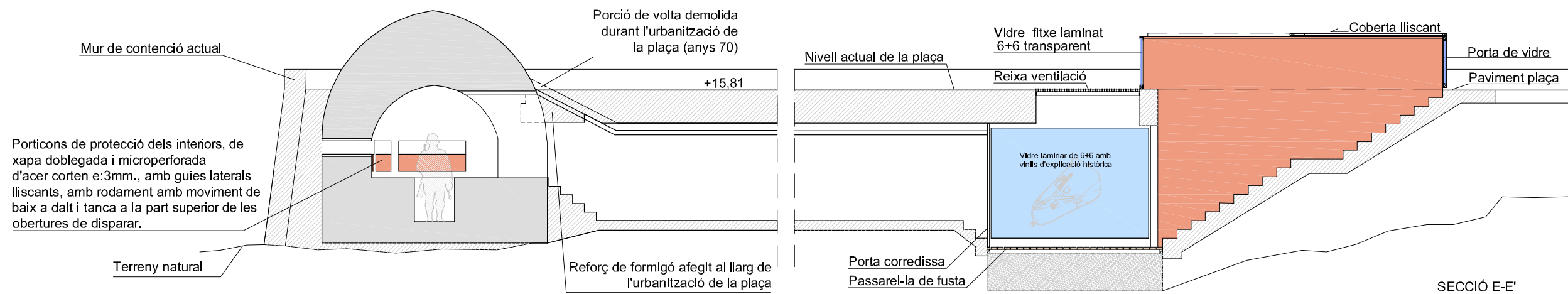
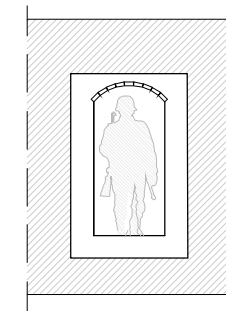
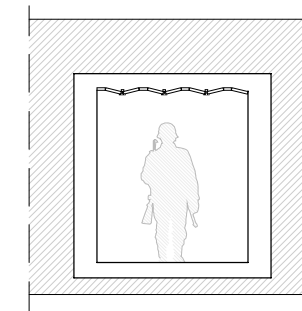
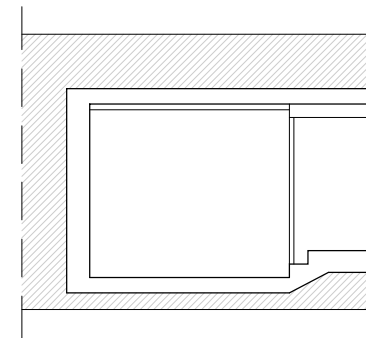
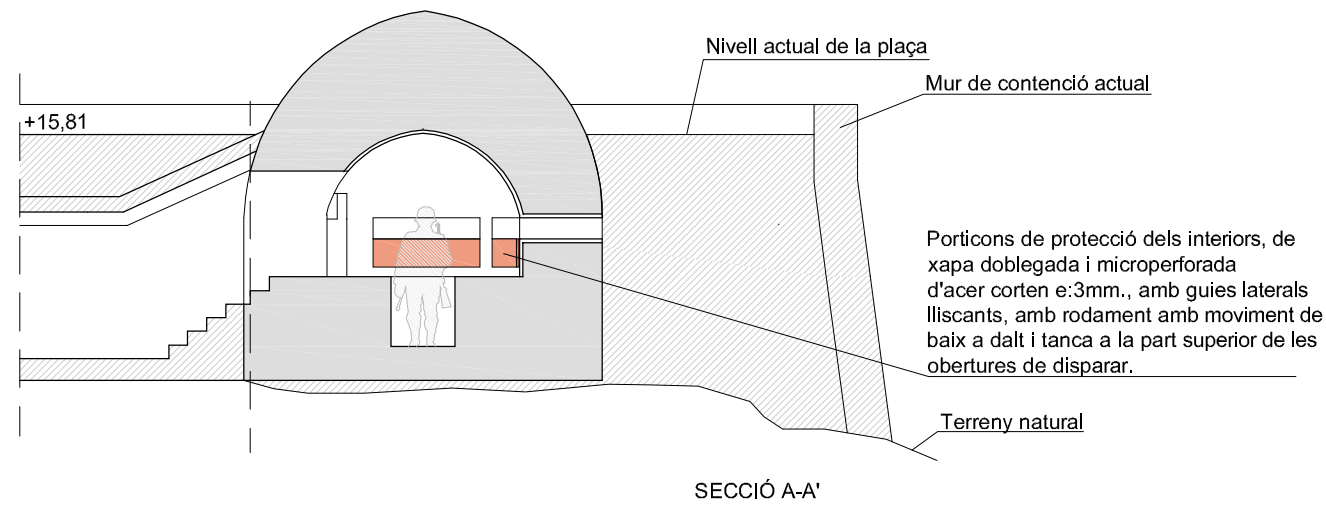
Data  
 AGOST 2023

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE L'ADEQUACIÓ PER LA VISITA DELS NIUS  
 DE METRALLADORES DE LA PUNTA DEL PO-ROIG

PLANTA SECCIONS

Plànol

08.1





PLEC DE CONDICIONS

## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**

Tenen caràcter de condicions tècniques particulars les especificacions que es detallen tant en els escrits previs a cada capítol del Pressupost, com en la definició de cada partida, així com en el contingut de la Memòria Constructiva.

Qualsevol altre consideració de caràcter econòmic, administratiu o tècnic contingut en aquest Plec de Condicions, només serà d'aplicació en allò que amplii i no contradigui les disposicions abans esmentades.

- Prèviament a l'execució de les partides d'obra La Direcció facultativa podrà demanar mostres dels materials a emprar i del conjunt constructiu per tal d'avaluar la qualitat dels mateixos. A més dels corresponents certificats i homologacions.

- Qualsevol treball haurà de disposar del vist i plau de la D.F. amb anterioritat a la seva execució.

- L'empresa constructora haurà d'assignar un encarregat a peu d'obra durant l'execució de la mateixa.

- El contractista es farà càrrec de les obres i serveis que malmeti durant l'execució de l'obra, a més, de mantenir els serveis existents.

- La direcció facultativa podrà sol·licitar al constructor la realització d'assajos de control de qualitat dels materials per un valor de l'1% del pressupost d'execució material. Serà necessària la presentació de tots els originals dels assajos de qualitat exigits prèvia a la recepció de l'obra, essent condició indispensable per a procedir a la seva formalització.

- Els amidaments en kg es certificaran en relació a les seccions teòriques, estant inclosos en el preu de partida les mermes corresponents a retalls, solapaments, minves, potes, etc..

- Els amidaments en volum es certificaran en relació als volums de projecte i la topografia teòrica del terreny.

- Els amidaments en superfície es certificaran en relació a la superfície realment executada.

- Serà condició necessària per la recepció de l'obra la neteja de la mateixa, entesa no com a obra sinó com a edifici. El grau de neteja serà el necessari per al complet ús de l'edifici.

- No s'abonarà cap diferència d'amidament sense la prèvia comunicació per escrit per part del contractista principal de l'obra

- El preu de les partides contradictòries s'establirà en base a rendiments i similituds de partides de la base de preus vigent de l'Institut Tecnològic de la Construcció de Catalunya- ITEC.

- Caldrà aportar, per part del contractista, tota la documentació necessària per la legalització de les instal·lacions; butlletins, proves d'estanqueïtat, certificats, projectes de legalització, així com els projectes AS BUILT, de totes les instal·lacions. Es reservarà un import corresponent al 10% de les partides d'obra a que fa referència aquesta documentació, que no es certificarà fins a la presentació i acceptació de l'esmentada documentació per part de la Direcció Facultativa.

- Al finalitzar l'obra, serà condició necessària per la recepció d'obra, deixar a l'obra 5 m2 de material de cada tipus de revestiment utilitzat a l'obra, així com la referència escrita del material, marca comercial, nº de fabricació i codi de remesa dels materials que correspongui.

**Josep M<sup>a</sup> Ferran Mercadé**

**Arquitecte Municipal**

08/08/2023

---

## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS**

### **Condicions prèvies addicionals al Plec de condicions tècniques generals**

#### CONDICIONS GENERALS

Les condicions Tècniques generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificats per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS**

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries i dependents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui el *Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura* (Actualitzat).

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

### 0. GENERALITATS

- 0.1. Documents del projecte.
- 0.2. Obligacions del contractista.
- 0.3. Compliment de les disposicions vigents.
- 0.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.
- 0.5. Despeses a càrrec del Contractista.
- 0.6. Replanteig de les obres.
- 0.7. Materials.
- 0.8. Obres provisionals.
- 0.9. Abocadors.
- 0.10. Explosius.
- 0.11. Servituds i serveis afectats.
- 0.12. Preus unitaris.
- 0.13. Partides alçades.
- 0.14. Termini de garantia.
- 0.15. Conservació de les obres.
- 0.16. Disposicions aplicables.
- 0.17. Existència de tràfic durant l'execució de les obres.
- 0.18. Interferència amb altres Contractistes.
- 0.19. Existència de servituds i serveis soterrats.
- 0.20. Desviaments de serveis.
- 0.21. Mesures d'ordre i seguretat.
- 0.22. Abonament d'unitats d'obra.
- 0.23. Pis de mostra.
- 0.24. Control d'unitats d'obra.

### 1. ENDERROCS

- 1.1. Definició.
- 1.2. Execució de les obres.
- 1.3. Mesurament i abonament.

## 2. RAM DE PALETA

### 2.1. Arrebossats i enlluïts.

## 3. FUSTERIA

## 4. PAVIMENTS

### 4.1. Paviments.

## 5. INSTAL·LACIONS

### 5.1. Fontaneria.

### 5.2. Electricitat.

## 6. PINTURES I ESTUCATS

### **0. GENERALITATS**

#### **0.1. Documents del Projecte.**

El present Projecte consta dels següents documents: Document no. 1: Memòria i Annexos; Document no. 2: Plànols; Document no. 3: Plec de Condicions Facultatives; i Document no. 4: Pressupost. El contingut d'aquests documents està detallat a la Memòria.

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus no. 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus no. 2.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte, per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin en algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol

cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el Capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

## **0.2. Obligacions del Contractista**

El Contractista designarà un "Delegat d'Obra", en les condicions que determinen les Clàusules 5 i 6 del Plec de clàusules Administratives Generals, per a la contractació d'obres de l'Estat.

En relació a "L'Oficina d'Obra" i "Llibre d'Obres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7,8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

## **0.3. Compliment de les Disposicions vigents**

Hom es regirà pel que s'estipula a les Clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Això mateix, acomplirà amb els requisits vigents per a emmagatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el Codi de Circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

## **0.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.**

Hom es regirà pel que disposa l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

## **0.5. Despeses a càrrec del Contractista.**

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el Capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció de materials arreglats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa. comptadors, etc.



- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
- Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.
- Serà obligatòria la col·locació, a càrrec del Contractista, d'una tanca perimètrica provisional de protecció de característiques a definir per la Direcció Facultativa, que hi romandrà fins que la Propietat ordeni la seva retirada.

## **0.6. Replanteig de les obres**

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Tots els materials, equips i ma d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

## **0.7. Materials**

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'Obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que acompleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, canons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

Tots els materials que s'utilitzaran a l'obra hauran de ser, a judici del Director de les Obres, de qualitat suficient, malgrat que no s'especifiqui expressament en el Plec de Condicions. La qualitat considerada com a suficient, serà la més completa de les definides a la normativa d'obligat compliment.

## **0.8. Obres Provisionals**

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si les obres provisionals no fossin estrictament necessàries per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

### **0.9. Abocadors**

Llevat de manifestació expressa contrària al Capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Els diferents tipus de material que calgui eliminar (fonaments soterrats, etc.) no seran motiu de sobrepreu, per considerar-se inclosos en els preus unitaris del Contracte.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les Obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

### **0.10. Explosius**

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin en el Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures. La Direcció podrà prohibir la utilització de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació garantiran en qualsevol moment la seva perfecta visibilitat. En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que derivin de la utilització d'explosius.

Si per qualsevol motiu no és possible emprar explosius, els treballs d'excavació mecànica amb retroexcavadora o martell picador no seran objecte de sobre preu, i s'abonaran al preu únic d'excavació.

### **0.11. Servituds i Serveis Afectats**

En relació a les servituds existents es regirà pel que s'estipula en la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A aquest efecte, també es consideraran servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte. Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus no. 1. En el seu defecte es regirà pel que s'estableix en la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

### **0.12. Preus Unitaris**

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus no. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus no. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuren a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, pastat, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris, que figuren en el Quadre de Preus no. 2 són d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre no. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus no. 2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari, que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats caps no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continguts en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'Obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

Tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin en documents contractuals, si es consideren necessàries a judici del Director Facultatiu, s'hauran d'executar sense ser motiu de sobrepreu del Contracte.

### **0.13. Partides Alçades**

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, en els Quadres de Preus o en els Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb allò que s'estipula a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". Pel que respecta a les partides alçades "a justificar" en concepte de desviament de línies elèctriques, aquestes s'abonaran segons factura de les Companyies distribuïdores afectades.

### **0.14. Termini de Garantia**

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional llevat que en el Capítol II del present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte. En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contracta de l'Estat.

### **0.15. Conservació de les Obres**

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs de guardaria de les obres, neteja, acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que sigui convenient. Es tindran en compte, especialment, les assegurances contra incendis i actes de vandalisme durant el període de garantia, ja que s'entenen incloses en el concepte de guardaria a compte del Contractista.

### **0.16. Disposicions aplicables**

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions Descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complement de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

### **0.17. Existència de Tràfic durant l'execució de les obres d'Urbanització i Edificació.**

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com a l'apartat anterior, inclòs en els preus unitaris.

### **0.18. Interferències amb altres Contractistes.**

El contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, obres complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les Obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

### **0.19. Existència de servituds i serveis existents.**

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

### **0.20. Desviament de Serveis.**

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si es factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les Obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recapten la col·laboració del contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

### **0.21. Mesures d'ordre i Seguretat.**

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs. En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o



causats a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el Constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30 de gener de 1.900, i disposicions posteriors. Serà obligació del Constructor la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers així com l'obligació de tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

## **0.22. Abonament d'Unitats d'Obra.**

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre preu. La ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

## **0.23. Pis de mostra.**

Per compte del Contractista es farà un habitatge de mostra (el triat per la Direcció Facultativa), que haurà de ser totalment acabat, en el moment que s'hagi executat la meitat de l'import de l'obra contractada. El Contractista inclourà l'esmentat concepte al preceptiu Programa de treballs.

## **0.24. Control d'unitats d'obra.**

Per compte del Contractista i fins a l'u per cent (1%) de l'import del pressupost, segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat, abonarà les factures del laboratori, dictaminat per la Propietat per a la realització del control de Qualitat, segons l'esquema aprovat per la Propietat i d'acord amb la Direcció Facultativa.

El laboratori encarregat del present control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres o Serveis Tècnics de la Propietat, d'acord amb el següent esquema de funcionament;

- A criteri de la Direcció Facultativa o Serveis Tècnics de la Propietat, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls, que s'abonaran sempre a partir dels preus unitaris acceptats.
- Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció Facultativa de les Obres, a l'Arquitecte Codirector, als Serveis Tècnics de la Propietat i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder prendre les mesures necessàries amb urgència.

# **1. ENDERROCS**

## **1.1. Definició**

Es defineix com enderroc l'operació de demolició de tots els elements aeris o enterrats que obstaculitzin la construcció d'una obra o sigui necessari fer desaparèixer per acabar-ne l'execució.

La seva execució inclou les operacions següents:

- enderrocament o excavació dels materials.
- retirada dels materials resultants als abocadors, d'utilització o d'amàs definitiu.

Abans de l'execució material un tècnic facultatiu redactarà un projecte d'enderroc amb indicació expressa de les normes de seguretat aplicables a les fases i a la tecnologia de l'enderroc, l'aprofitament o no dels materials resultants i llur retirada.

L'execució material es realitzarà sota la supervisió de la Direcció Facultativa.

## **1.2. Execució de les Obres**

Les operacions d'enderrocs s'efectuaran amb les precaucions necessàries a fi d'obtenir unes condicions de seguretat suficients, evitant danys al personal que treballi en aquestes operacions i a les estructures existents. Serà el facultatiu encarregat de les obres qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport amb el vist-i-plau de la Direcció Facultativa de l'Obra.

## **1.3. Mesurament i Abonament**

Les obres de demolició no seran objecte d'amidament i s'abonaran com a partida alçada d'abonament íntegre. La partida alçada inclourà els honoraris de projecte i de direcció facultativa de l'enderroc, els costos i la neteja, la càrrega i transport a l'abocador o indret indicat a qualsevol distància, així com tots els treballs, materials, operacions necessàries per a deixar el solar i el seu entorn immediat net de tot element que pugui obstaculitzar l'execució de les obres.

La partida d'abonament íntegre contemplarà la possible existència de fonamentacions enterrades, així com els increments de cost d'aquesta fonamentació.

Encara que en cap document del Projecte figuri el concepte esmentat o que les dades informatives de la Memòria siguin inexactes, s'entén que el Contractista ho ha de comprovar a l'hora de calcular l'import de la proposició econòmica. La Direcció de les Obres interpretarà les incidències sobre elements enterrats des del punt de vista del principi de risc i ventura que regeix sobre el Contracte.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials procedents d'enderrocaments que consideri de possible utilització o d'algun valor en els llocs que els assigni el Facultatiu Director de l'Obra.

Si durant els enderrocs fos necessària la reconstrucció d'aquelles fàbriques que s'haguessin enderrocat per l'execució de les obres, seran d'igual qualitat i textura que les primitives. Les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de preus núm. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

## **2. RAM DE PALETA**

### **2.1. Arrebossats i Enlluïts**

Definició: Els arrebossats i enlluïts són revestiments realitzats amb pastes o morters de qualsevol conglomerat, calç o ciment, així com amb morters mixtes.

Tots els materials, qualsevol que sigui la seva classe, compliran en quant a qualitat i característiques tècniques, les especificacions de la Normativa vigent o de la Direcció Facultativa.

Mesurament i abonament

Tots els revestiments es mesuraran en metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície revestida, descomptant dels forats entre quatre i vuit metres quadrats (4 i 8 m<sup>2</sup>) la meitat de llur superfície.

En el preu d'abonament s'inclouran tots els materials, treballs propis de col·locació i ajuts d'altres oficis, peces especials, coronaments, preparació dels paraments, talls, juntes, neteja, tot els necessaris per executar el revestiment d'acord amb les especificacions de Projecte i de la Direcció d'obra, així com tots els treballs i materials que calguin per la correcta execució de les obres i a fi d'aconseguir el compliment de les Normatives corresponents, malgrat que no s'especifiqui exactament en els plànols.

Qualsevol operació o material especial que sigui necessari incorporar al revestiment: a fi de complir amb la Normativa en el tractament de ponts tèrmics, s'entendrà inclòs en els preus del revestiment, així com els ajuts adients per realitzar-lo.

### **3. FUSTERIA**

Té per objecte el tancament total de les obertures, dotant l'edifici de les prestacions d'accés, lluminositat, assolejament, ventilació, etc. en els moments adequats.

Els tipus seran de fusta, metàl·lics i de plàstic, i compliran les especificacions de la Normativa vigent.

Executades en el taller les peces definides en els plànols, el Contractista haurà de preveure a l'obra tots els detalls per la recepció i perfecte engalament, tenint molta cura en l'aplanat, alineació i quotes de les diverses encavallades i contra-cèrcols, així com de la seva subjecció a l'obra, atenent l'estanqueïtat de les unions en els paraments de façana (tapajunts) i perfecta col·locació, ajustament i funcionament de tots els elements.

El portam metàl·lic de ferro o d'alumini i el de plàstic seran de marca acreditada i segons mostres acceptades per la Direcció Facultativa.

La col·locació en obra s'ajustarà a les normes del fabricant; se segellaran les juntes amb massilles especials, garantides per un mínim de deu anys.

Les persianes enrotllables de plàstic, fusta o metàl·liques disposaran dels mecanismes adients, definits en el projecte, instal·lats per personal especialitzat, essent necessari per a llur recepció que el seu esllavissament i accionament sigui executat sense cap mena de dificultat i amb suavitat.

Mesurament i abonament

Tots els elements de portam, qualsevol que sigui el seu tipus, incloses les persianes enrotllables, correderes o practicables es mesuraran per metres quadrats (m<sup>2</sup>) de llum d'obra d'elements col·locats, incloent-se en el preu la part proporcional d'ajuts per a llur col·locació, segellat de juntes, elements de connexió a les fàbriques, tapajunts i les ferramentes de tancament o de penjar, del tipus definit en el Projecte indicat per la Direcció Facultativa.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (Ut) completament acabades i posades a l'obra segons el Projecte o indicades per la Direcció Facultativa.

El mobiliari de les cuines es valorarà per unitat (Ut) de cuina acabada, amb els armaris alts i baixos indicats en els plànols, inclosos ajuts d'altres oficis necessaris per col·locar-los.

Qualsevol element de fusteria que presenti algun defecte, tant material com formal, com desperfectes ocasionats a l'obra o en el transport, serà rebutjat sense dret a cap mena de càrrec per part de la propietat.

Tots els preus relatius al portam inclouran totes aquelles feines o materials que siguin necessaris pel seu perfecte funcionament o que siguin recollides a la Normativa vigent, encara que no figurin en els plànols del Projecte.

### **4. PAVIMENTS**

#### **4.1. Paviments**

Definició: S'anomenen soleres els paviments de formigó en massa, que s'executen sobre el terreny o sub-bases granulars, podent ser d'un gruix variable en funció de l'ús al qual es destinin i que de tant en tant s'armaran.

Quan les soleres tinguin una superfície superior a cinquanta metres quadrats (50 m<sup>2</sup>) es realitzaran juntes de dilatació amb materials elàstics i la disposició que indiqui la Direcció Facultativa.

#### Execució

Els paviments enrajolats, com terrassos, ceràmics, enllosats de pedra natural o artificial, etc., es realitzaran sobre base perfectament neta i anivellada, executant-se els talls i distribució de peces que indiqui la Direcció d'Obra. Un cop executats, s'ajuntaran amb abeurada de ciment.

Els paviments de terrasso, quan s'hagin acabat, es netejaran i protegiran, a fi d'evitar desperfectes malgrat que a les zones on s'hagin col·locat encara calgui treballar.

Els paviments de fusta no han d'arribar fins les parets perimetrals, sinó que cal deixar un espai de cinc a deu mil·límetres (5 a 10 mm.) que s'amagarà en l'entornpeu.

#### Mesurament i abonament

El mesurament dels paviments, de qualsevol tipus, es realitzarà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) totals executats.

En la valoració de les soleres s'inclourà el preu de tots els treballs necessaris per deixar-les totalment acabades, d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció, sumant-hi en el preu la part proporcional de preparació de la base, anivellació i acabats superficials, armadures, juntes i entornpeus.

En els paviments de llosetes de pedra, terrasso, ceràmica, etc., s'inclouran en el preu tots els treballs necessaris de col·locació, poliment, desbastament, abrillantat, rejuntat, neteja, part proporcional d'entornpeu, per ben acabar-ho totalment. En els paviments de fusta s'inclourà la part proporcional de rastells o empostissats, així com els treballs de col·locat, poliment, envernissat, entornpeus, totalment acabat.

En el preu del metre quadrat (m<sup>2</sup>) de paviment s'inclouran tots els materials i operacions que calguin per complir la Normativa vigent, malgrat que eventualment no es trobi recollida exactament en els plànols del Projecte. En els paviments encolats s'inclourà en el preu la part proporcional de materials d'agafada, així com els treballs i peces necessàries per al bon acabament.

## 5. INSTAL·LACIONS

### 5.1. Fontaneria

La instal·lació de fontaneria resta definida per la xarxa que, connectada a la general de proveïment, arriba fins als punts de consum. En els plànols s'especificaran: esquema de la xarxa de l'habitatge, longitud dels trams i diàmetre, materials, claus, etc...

Els tubs, de qualsevol classe o tipus, seran perfectament llisos, de secció circular i ben calibrats amb generatrius rectes o amb la corba que els hi correspongui en els colzes o peces especials. No s'admetran els que presentin ondulacions o desigualtats més grans de cinc mil·límetres (5 mm.), ni rugositats de més de dos (2 mm.) de gruix. En els diàmetres interiors s'admetrà una tolerància de l'u i mig per cent (1,5 %) en menys i del quatre per cent (4 %) en més, i en el gruix de les parets la tolerància serà d'un deu per cent (10 %).

#### Aixetes

S'empraran preferentment aixetes del tipus de pressió o aquelles en que l'obturació s'executa gradualment i no de sobte, per evitar l'efecte dinàmic produït pel tancament bruscat.

S'ajustarà la col·locació de comptadors a les Normes que dicti la Companyia Subministradora. S'usaran comptadors construïts amb materials de llarga durada, amb eixos muntats.

- Unions de les canonades amb les aixetes dels aparells:

La presa d'aigua freda i calenta de la canonada de coure protegit a les aixetes de cada servei es farà mitjançant ràcord de llautó per evitar els efectes de les dilatacions. No es permetrà, en cap cas, soldar directament. Les canonades seran verticals o horitzontals i es fixaran amb brides als suports. Les brides estaran perfectament alineades i corregides, de forma que el tub que s'hi assenta quedi en les condicions d'alineació requerides, no tolerant-se l'ús de suplementes en els braços; les femelles hauran d'estar convenientment apretades.

- Proves:

Cada ramal, comprès entre dues claus, s'assajarà un cop acabat, sota una pressió de quinze atmosferes (15 at.) produïda mitjançant bombes. L'assaig durarà quinze minuts i la pressió restarà invariable durant aquest temps. Si es necessària la instal·lació d'una bateria de comptadors, es construirà amb tub de ferro galvanitzat a fi de donar-li rigidesa. Els comptadors hauran de quedar instal·lats, de forma que permetin una fàcil lectura, reparació o substitució.

- Instal·lacions amb elevació d'aigua:

Quan l'aigua de la xarxa d'abastament manqui de pressió per arribar als punts de subministrament més enlairats de l'edifici per permetre l'engegada de calentadors instantanis que necessiten una pressió de cinc a set metres (5 a 7 m) de columna d'aigua, caldrà disposar d'un dipòsit elevat o d'un sistema d'elevació d'aigua. S'empraran bombes de baixa pressió per grans quantitats i petites elevacions; per elevacions superiors a 30 m. hauran de dividir-se les elevacions en 2 trams, cada un d'ells amb una moto-bomba. Les calderes per al subministrament d'aigua calenta seran de marques reconegudes i de bona qualitat, i s'instal·laran amb tots els accessoris necessaris per a que funcionin correctament.

Mesurament i abonament

La partida de connexió a la xarxa de proveïment de l'edifici es comptarà com a partida alçada (P.A.) incloent en el preu tant els treballs del ram de paleta com les peces de les tronetes, tot inclòs, fins i tot el comptador o bateria de comptadors. La bateria de comptadors es valorarà com unitat instal·lada amb tots els accessoris. Les conduccions de les instal·lacions es valoraran per unitat d'habitatge independentment del diàmetre, diferenciant en el preu únicament si són o no encastades, incloent-se la part proporcional de claus de pas, vàlvules reductores, expansió, ventoses, ancoratges peces especials i ajuts necessaris per llur definitiva instal·lació, d'acord amb les normes de la companyia subministradora i indicacions dels plànols del Projecte.

Els dipòsits, escalfadors, grups de pressió, etc., s'abonaran per unitats d'elements completament instal·lats, inclosos els oficis auxiliars necessaris.

En la valoració de formació d'arestes (verticals i horitzontals) i angles d'édres, si hi ha diferència entre els amidaments i els plànols, aquestes es resoldran prenent els metres quadrats (m<sup>2</sup>) executats.

## **5.2. Electricitat**

En aquest apartat s'estableixen les especificacions que han de complir les instal·lacions de baixa tensió a l'edifici.

L'industrial adjudicatari realitzarà el treball d'acord amb les prescripcions que estableixin el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions Complementàries, així com la resta de Normativa i Normes de la Companyia subministradora d'Energia Elèctrica.

Es considerarà acabat aquest apartat quan el servei d'inspecció de la Companyia doni la conformitat a l'execució de la instal·lació i, un cop complimentats els tràmits necessaris, autoritzi la connexió definitiva a la xarxa.

S'empraran materials i aparells de qualitat, quantitat, model i tipus detallats en els documents del Projecte i plànols. Pels que no estan especificats, s'hauran d'acomplir les Normes NTE, UNE, PIN.

L'industrial adjudicatari haurà de facilitar, sense despeses, una mostra de tots els materials no específicament detallats en els documents del Projecte que s'adjunten i que han de fer-se servir en la instal·lació.

La tramitació dels permisos i autoritzacions necessaris del Servei d'Indústria i Energia de la Generalitat i d'altres organismes oficials seran efectuats per l'industrial adjudicatari, amb la conformitat de la Direcció d'Obra.

L'industrial queda obligat a informar per escrit a la Direcció de l'Obra de tots els tràmits que s'hagin d'efectuar amb els esmentats organismes amb temps suficient per no alterar els programes previstos i no interrompre la bona marxa dels treballs en curs i tractar el tema amb la Companyia subministradora pel seu desenvolupament, fins arribar a que accepti la instal·lació i connexió de la presa.

El Contractista haurà d'abonar totes les càrregues, taxes i impostos que es derivin de la consecució de les anomenades llicències i legalitzacions.

#### Mesurament i abonament

La presa d'alta i mitja tensió es mesurarà per unitat de presa aèria o enterrada, totalment realitzada incloent-se en el preu unitari tots els treballs i materials necessaris per l'acabament i posta en servei, inclús torres o pals complets, aïllants, excavacions, apuntalaments, replens, reposicions de paviments, tramitacions de llicències i autoritzacions.

La presa de baixa tensió es mesurarà i abonarà per unitat de presa totalment acabada, amb les mateixes característiques que en el cas d'alta o mitja tensió anteriorment esmentades.

La instal·lació de l'estació transformadora es mesurarà per unitat (Ut.) d'instal·lació, inclús obra civil i aparellatge intern (exceptuant el transformador), totalment acabada d'acord amb la Normativa de la Companyia subministradora.

La Centralització de comptadors es mesurarà per unitat de centralització completament instal·lada, inclosos quadre de comptadors i connexions, ajuts del ram de paleta i tots els treballs i materials necessaris pel total i complet acabament i posta en servei.

La xarxa d'electrificació i enllumenat dels habitatges o locals es mesurarà per unitat d'instal·lació en habitatges o locals, amb tots els equips de maniobra i punts de llum o de presa de corrent que s'indiquen en el Projecte, inclosos els quadres de protecció, les derivacions individuals, així com els ajuts d'altres oficis per llur complet acabament i posta en servei.

L'electrificació i enllumenat de les zones comuns de l'edifici, aparcament, serveis annexes, etc. es mesuraran per unitat d'instal·lació totalment acabada, tot inclòs. Quan la calefacció dels habitatges i locals sigui de tipus elèctric, requerint-se per tant la realització en cada habitatge de més circuits, els mesurament es realitzaran per unitat d'instal·lació en local o habitatge, totalment acabada.

El circuit de posta a terra de protecció es mesurarà per unitat completa d'instal·lació, incloent en el preu tots els ajuts necessaris per el total acabament.

## **6. PINTURES I ESTUCATS**

S'agrupen sota aquesta denominació tots aquells treballs de revestiments de superfícies, executats amb materials fluids generalment acolorats i compostos per elements líquids i sòlids, dosificats per tal



d'afavorir la conservació i que no es produeixi la disgregació dels materials emprats en la construcció, protegint-los contra els agents atmosfèrics i intempèrie.

Les seves funcions fonamentals són de protecció, decoració i funcionals. Els revestiments transparents s'anomenaran vernissos i els opacs pintures.

Els tipus de pintures a emprar, en cada tipus d'element d'obra vindrà definit en el projecte, així com els seus colors, acabats i textures.

7

Es presentaran mostres a la Direcció Facultativa abans de procedir a pintar de qualsevol element.

Mesurament i abonament

El mesurament de les partides de pintura serà en metres quadrats (m<sup>2</sup>) totals executats, diferenciant el tipus de suports que figuren en el mesurament i el tipus de pintura.

En el preu s'inclourà la repercussió del cost de preparació, neteja, imprimació dels paraments amb productes adequats a cada tipus de material i repassos, així com bastimentada i elements necessaris per poder executar el treball.

El mesurament de la pintura de conduccions serà en metres lineals (ml) inclosa la part proporcional d'ancoratges i suports, totalment acabada.

**Josep M<sup>a</sup> Ferran Mercadé**

**Arquitecte Municipal**

08/08/2023

AMIDAMENTS

# AMIDAMENTS

Data: 08/08/23

Pàg.: 1

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	TRASLLELP1	u	Trasllat elements de mobiliari/equipament esportiu amb desmuntatge d'ancoratge inclòs i/o tall de radial en formigó i repicat de base d'ancoratge de formigó, acopi, custòdia durant el transcurs de les obres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitades	Longitud	Ancho	Altura		
2	Bancs		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
3	Papereres		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
4	Senyalítica		0,000				0,000	C#*D##*E##*F#
5	Altres		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,000

2	PROTPINS01	u	Protecció de tronc d'arbre mitjançant la col·locació de fustes de 15 d'ample i 150 cm d'alçària, verticals, envoltant el tronc. Lligades amb filferro cuit.
---	------------	---	---

**AMIDAMENT DIRECTE** 2,000

3	E21R101B	u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,...
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Tamarius		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

4	P992-IR5W	u	Escocell de 100x100 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40
---	-----------	---	---

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

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

5	EAJUTS0	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaldrà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.
---	---------	-----	---

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	DESINFRAT01	u	Aplicació de tractament de desinfecció i desratització en l'interior

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

2	K2194U31	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre morter, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor. Inclou acopi paletitzat i custòdia fins la recol·locació. Ho recollirà el camió de la Brigada per aprofitar el material. EUR
---	----------	----	---

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Alçada		
2	Part ampliació escala			6,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	15,000				1,800	PERORIGEN(G1:G2,C3)

**TOTAL AMIDAMENT****13,800**

- 3 F219FBC0 m Tall en paviment de formigó i/o paviment de mescla bituminosa, de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	perímetre ampliació escala		2,000	6,000			12,000	C#*D#*E#*F#
3				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
4	Tall replà escala			2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT****18,000**

- 4 K2131221 m3 Enderroc de fonament de formigó armat / capa de asfaltat subjacent / subbase. Preu per m3 d'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou enderrocs puntuals per traspas d'instal·lacions. Inclou talls de radial en el perímetre d'enderroc, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànons i taxes d'abocament corresponents al promotor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
2	Part ampliació escala			6,000	2,000	0,450	5,400	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	15,000				0,810	PERORIGEN(G1:G2,C3)

**TOTAL AMIDAMENT****6,210**

- 5 K22214X1 m3 Excavació de rasa i pou de fins a 3.5 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor, incloent el transport interior de l'obra amb mitjans manuals fins a la zona de gestió de residus. S'inclou la càrrega i el transport a centre gestor de residus, amb l'adient gestió de residus (taxes, cànons,...)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Alçada		
2	Possibilitats d'excav. manual							
3	- sortida escales poss. preexistents			4,000	2,000	1,200	9,600	C#*D#*E#*F#
4	- Parts puntuals escales			2,000	2,000	0,800	3,200	C#*D#*E#*F#
5	Percentatge "A origen"	P	50,000				6,400	PERORIGEN(G1:G4,C5)
9								C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT****19,200**

- 6 E2213422 m3 Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Volum teòric d'excavació, no s'inclouen mermes ni esponjaments

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
2	Part ampliació escala			6,000	2,000	1,660	19,920	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	15,000				2,988	PERORIGEN(G1:G2,C3)

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 3

**TOTAL AMIDAMENT** 22,908

7 E2412063 m3 Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Gruix		
2	Part ampliació escala			6,000	2,000	1,660	19,920	C#*D#*E#*F#
3	Esponjament	P	28,000				5,578	PERORIGEN(G1:G2,C3)

**TOTAL AMIDAMENT** 25,498

8 K213512B m3 Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou desmuntatge de pedres i neteja de restes de morter. Inclou acopi i tria de pedres per posteriorment coronar-ho exactament igual que està, amb encaixat de pedres i morter interior. Es compta fer el rebaix de 0.50 metres per tal que no quedi la junta linial de tall en les pedres, sinó juntes "al tresbolillo" que no marquin el tall i recrescut de mur.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,000

9 K2148234 m3 Enderroc de mur de formigó armat, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou talls de radial entre mur a enderrocar i mur a mantenir, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànon i taxes d'abocament corresponents al promotor.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Gruix	Ample	Alçada		
2	mur revestiment entrada			10,000	2,500	0,500	12,500	D#*E#*F#
3	biga sobre entrada a niu est			1,000	1,400	0,600	0,840	D#*E#*F#
4	biga sobre entrada a niu oest			1,000	1,400	0,600	0,840	D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 14,180

10 P2H0-532L m3 Acabat de llit d'escullera amb grava de pedrera de pedra calcària, col·locada entre 15 i 30 m de fondària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	capa de grava a l'entrada del niu			3,600	3,800	0,200	2,736	D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,736

11 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaldrà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 05 NETEJA I HABILITACIÓ D'ESPAI DE TREBALL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K8786610	m2	Eliminació i arrencada d'arrels de plantes sobre els junts dels paraments, amb mitjans manuals, prèvia aplicació d'injeccions d'amoniac

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Superfície	Ample	Alçada		
2	Amidament directe plànols		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>20,000</b>	

2 K1RA2135 m2 Neteja de plantes i herbes de parament vertical, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Superfície	Ample	Alçada		
2	Amidament directe plànols		2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>20,000</b>	

3 NETEJRUN01 m3 Neteja de runa interior, consistent en:  
 - Càrrega manual en carretó d'obra, transport intern, i acopi en saques a nivell de galeries.  
 - Aixecament de saques, càrrega en camió i transport a gestor de residus.  
 - Gestió de residus (amb pagament de taxes en nom de l'Ajuntament) i presentació de justificants de gestió de residus.

**AMIDAMENT DIRECTE** 0,000

4 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 10 CONSOLIDACIONS I REPARACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K874SE00	m2	Passivat de perfils laminats deteriorats amb raspallat previ i aplicació posterior de 2 capes d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de resines epoxi i ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Perfils metàl·lics sala munició		3,000	2,000	0,200		1,200	C#*D#*E#
3	perfil metàl·lic entrada		1,000	3,000	0,400		1,200	C#*D#*E#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,400</b>	

2 K8785820 m2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Superfície	Longitud	Ample	Alçada		
2	Amidament directe plànol		30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>30,000</b>	

3 L9GRUPR1 u Reparació de petit forat, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada



**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Forats cates prèvies		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Altres previons		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

- 4 BASEFORM01 m Ancoratge en fonament existent per aixecament de mur de contenció, consistent en:  
 - Neteja i sanejat de la base de formigó  
 - Refinat de la superfície de contacte per l'ancoratge del parament de mur de formigó armat de contenció  
 - Perforació de les barilles, neteja amb bufador de les perforacions, i aplicació de resines de polièster del tipus HILTI-RE-500 per fixació de barilles de 12 mm de diàmetre, amb perforació mínima de 46 cm + 46 cm d'espera. A raó de 10 perforacions per cada 80 cm de mur.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Amidament directe plànel			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

- 5 P879-H8G0 m2 Neteja de superfícies de formigó amb raig de sorra de sílice de granulometria 1-2 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passadís 1		5,000	2,000	2,000		20,000	C#*D#*E#
2	passadís a sala de municions		4,000	2,000	2,000		16,000	C#*D#*E#

**TOTAL AMIDAMENT** 36,000

- 6 P782-H8VG m2 Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passadís 1		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#
2	passadís a sala de municions		2,000	2,000	2,000		8,000	C#*D#*E#

**TOTAL AMIDAMENT** 12,000

- 7 K87CMI m2 Aplicació manual de tractament superficial de parament existent de formigó o ceràmic consolidant, mineralitzador i impermeabilitzador soplal o similarincoent, ma d'obra, productes i material necessaris per l'aplicació tot segons DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cara exterior de mur soterrada dos nius		2,000		1,500	15,100	45,300	C#*D#*E#*F#
2	passadís 1		5,000		2,000	2,000	20,000	C#*D#*E#*F#
3	passadís a sala de municions		4,000		2,000	2,000	16,000	C#*D#*E#*F#
4	cara exterior de mur exposada					9,100	9,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 90,400

- 8 K4FR2R41 m2 Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Amidament directe plànel			20,000			20,000	C#*D#*E#*F#
3	Forats cates prèvies		2,000	1,000	1,000		2,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 6

**TOTAL AMIDAMENT** 22,000

9 PB11-DIZS m Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baranes d'accés a fosso niu		2,000			1,000	2,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

10 PB1C-61TY m Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment pòrtland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passamà accés niu oest					2,200	2,200	C#*D##*E##*F#
2	passamà accés niu est					2,100	2,100	C#*D##*E##*F#
3	passama accés ssala municions					0,500	0,500	C#*D##*E##*F#
4	passamà entrada conjunt nius					0,600	0,600	C#*D##*E##*F#
5	escala nova accés plaça				2,000	6,000	12,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 17,400

11 P4FM-4SMO m3 Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	volta accés niu oest			0,120	1,200	1,500	0,216	C#*D##*E##*F#
2	volta accés niu est			0,120	1,200	1,500	0,216	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,432

12 P45D3-1K4D m3 Formigonament per a volta, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	volta accés niu oest			0,120	1,200	1,500	0,216	C#*D##*E##*F#
2	volta accés niu est			0,120	1,200	1,500	0,216	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,432

13 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaldrà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 12 INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ESCELEC01	u	Escamesa elèctrica i connexió a quadre elèctric municipal, a distància aprox. 200 m.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 7

2 FDK256F3 u Arqueta de 38x38x55 cm, con paredes de 15 cm de espesor de hormigón hm-20/p/20/i y solera de ladrillo perforado, sobre lecho de arena

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	1cada25m		
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

3 FGD1222E u Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

4 EG380907 m Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm<sup>2</sup>, montada en malla de conexión a tierra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2				10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>10,000</b>	

5 EG23ED15 m Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució entre punts de llum			120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
2	alimentació videoprojectors			60,000			60,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>180,000</b>	

6 EG315506 m Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm<sup>2</sup>, colocado en tubo

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució entre punts de llum			120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>120,000</b>	

7 EG312306 m Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm<sup>2</sup>, colocado en tubo (mando doble flujo PAL-200)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Distribució entre punts de llum			120,000			120,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>120,000</b>	

8 EG153B22 u Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07, colocada empotrada en muro, con caja de fusibles tipo Sertsem CF, con fusibles T-0, de totalmente instalada y conectada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 8

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

9 KH4L739A u Projector d'alumini lineal de 350 mm de longitud, amb 9 leds, de 20 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril

**AMIDAMENT DIRECTE** 10,000

10 EH61R239 u Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enllumenat a canvis de direcció i en graons d'escala					21,000	21,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 21,000

11 KG63D15R u Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment

**AMIDAMENT DIRECTE** 6,000

12 MODQUEL u Equipos de mando y protección para la ampliación de cuadro de alumbrado publico existente, correspondiente a un nuevo circuito formado por: interruptor diferencial rearmable automaticamente ID40/IV/300mA, interruptor magnetotérmico PIA 16A/IV, contactor 20A/IV, interruptor de byapas manual, incluido cableado, canalizaciones, accesorios de montaje, conexionado de potencia y mando al cuadro existente, totalmente conectado, probado y en funcionamiento

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

13 GDL5U040 u Armari de distribució per a instal·lacions de telefonia, per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades, col·locat

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

14 LEGELECR5KW ud Legalización instalación eléctrica P<10kw.  
Legalización de la instalación eléctrica en baja tensión, para una potencia instalada no superior a 10kw (P<10kw) incluido:

- Proyecto "as build" de legalización de la instalación eléctrica
- Derechos de visado del colegio profesional
- Tramitación del expediente en la entidad de inspección i control designada
- Tasas de la entidad de inspección i control

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unidades	Longitud	Ancho	Altura		
2	Cuadro		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

15 PQV3-HAA9 u Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot, instal·lat

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

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 9

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

16 PGK0-HAYP m Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm<sup>2</sup> de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm<sup>2</sup> de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	amidament sobre planol					53,000	53,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 53,000

17 EH61LED1 u regleta led de xapa d'acer1x18w amb difusor i protecció IP20 totalment instal·lada connectada i en funcionament segons reglament elèctric vigent (partida extreta de l'IVE EIL11 1S)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passadis d'entrada					5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
2	passadis a niu oest					6,000	6,000	C#*D#*E#*F#
3	passadis a niu est					11,000	11,000	C#*D#*E#*F#
4	passadis a sala de municions					4,000	4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 26,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 15 HABILITACIÓ DE L'ESPAI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G21351VM	m3	Enderroc de mur de fabrica de maò, amb mitjans mecànics manuals, retirada per aplec i acopi de la pedra de coronació, netejada per utilitzar, sense morter,.. Inclou proteccions de paviment existent mitjançant col·locació superficial de panells de fusta del tipus d'encofrar (60 x 2.70 m). Inclou talls de radial per deixar la junta marcada per l'aprofitament dels laterals del mur a enderrocar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 18,000

2 KCORTU001 m Encofrado visto permanente, de plancha de acero corten de 5 mm de espesor, colocada con fijaciones mecánicas en piedra. Chapa de 100 cm de desarrollo, con 3 pliegues para adaptarse a solera volada y pasamanos soldados de canto para refuerzo de encofrado permanente. Incluye formación del encofrado para escalones, de 35 cm de huella y 15 cm de contrahuella, no alineados, con partes laterales voladas que incluyen encofrado de base, fondo y lateral.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Grupos esc.	Peldaños	Long./ud	Ample		
2		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
3			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 60,000

3 ACCES01 u Creació d'accés registrable, de 1.5 m x 6 m format per:  
 - Marc galvanitzat ancorat en estructura de formigó, format per perfil laminat tipus L de 50x50x5 mm de gruix.  
 - Marc galvanitzat de portella d'accés, amb tub quadrat de 40x40 mm, amb goma elàstica per procurar estanqueïtat.  
 - Tapa per trams de metro, amb barana d'acer inoxidable austenític AISI-316L amb tub de 35 mm de diàmetre (2 trams de 8 m)  
 - Tramex quadrat, galvanitzat, de 40x40x4 mm de gruix.

EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 10

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

- 4 EAFIFICO u Porticó lliscant a l'eix vertical format per xapa doblegada i microperforada d'acer corten de 3 mm de gruix i guies laterals per possibilitar el moviment lliscant del porticó amb rodament i moviment de baix (oberta) a dalt (tancada) ample variable de 1000, 1300 i 1600 mm i 300 mm d'alçada, amb sistema de rodament que faciliti la pujada i baixada del porticó  
inclou tot el material necessari, hores de treball , amidament, replanteig i col·locació, inclou tacatament superficial antioxidant, tot segons DF

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						6,000	6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 5 P4Q2-3HKI u Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçada, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1						0,500	0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

- 6 P9D6-H9D3 m2 Rejuntat de paviment exterior de rajola ceràmica, amb rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) colorejada, amb buidat i neteja prèvia del material existent als junts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrada a niu, escala i tramex					22,970	22,970	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,970

- 7 ESCAL01 m Formació de graons de xapa plegada d'acer corten e= 6 mm, amplada de xapa 50 cm, amb 2 plecs en el sentit longitudinal i 2 plecs en sentit transversal per fixacions laterals a murs de formigó, mitjançant ancoratges metàl·lics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			17,000	2,000			34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

- 8 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra	00	AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG
Capítol	P2	REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES
Capítol (1)	20	PLANTEJAMENT MUSEOGRÀFIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FARICORT1	u	Facistol de xapa acero corten g=6 mm, doblado, con cimient de hormigón armado, metacrilato y cartel. Apto para exterior. Facistol formado por xapa de base de 50x30 cm, xapa vertical de 100x30 cm y atril inclinado de 50x30 cm. Incluye cartelas de refuerzo entre base de soporte y planxa vertical, así como costilla de planxa vertical, soldada perpendicularmente. Incluye placa de tresa grabada con láser y pintada con esmalte sintético y metacrilato para la parte de atril (superficie superior inclinada de 50x30), pernos de anclaje con llave tipo allen. Incluye cimient de hormigón armado de 50x30x30 cm y pernos de anclaje.



**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Explicació		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>3,000</b>	

2 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

3 KPMUPROJ U CONFECCIÓ I REALITZACIÓ DEL CONTINGHUT EXPLICATIU DELS VALORS HISTÒRICS I MILITARS, FUNCIONAMENT I CONSTRUCCIÓ DELS NIUS DE METRALLADORES DEL PO ROIG

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>	

4 RETOL103 u Conjunt d'elements de projecte museogràfic, compost per 3 cartells explicatius sobre panell de fusta de mides 60x80 per a interior, incloent vinil i la seva col·locació, 2 faristols exteriors realitzats en xapa d'acer corten inclosa la seva col·locació amb cargols a l'accés de l'edifici i 3 xapes d'acer corten de 30x20 cm de senyalització de l'horitzó, tot segons DF.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 60 MANTENIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	MANTCOL3M	ud	El·laboració de programa de manteniment i manteniment durant els 3 primers mesos. Definició de les tasques i la periodicitat a realitzar, de forma argumentada i de forma sintetitzada a través de check-list temporitzat visual. Inclou realització durant els 3 primers mesos, en presència del cap de conserge del camp de futbol i el Departament d'Esports, així com amb activitat formadora sobre els mateixos, donat que seran qui realitzaran la supervisió del manteniment.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

2 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 70 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HCGESTRES3	u	Gestió de residus per obra, que comprèn: PLANIFICACIÓ: Plan de residuos, CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de la aplicació del plan de residuos a pie de obra, con la formación en materia de gestión de residuos; IMPLANTACIÓ D'OBRA: contenedores, señalización de los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo EUR

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 12

Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 80 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HCQ001	u	<p>Realització de les proves, controls i assaigos corresponents al programa de control de qualitat, o en el seu defecte, a les normatives vigents de control de qualitat i les ordres de la Direcció Facultativa. A realitzar-se per laboratoris acreditats de control de qualitat designats per part de la Direcció facultativa de les obres. Inclou la redacció del programa de control de qualitat i registre del mateix, a realitzar per tècnic competent. Dintre dels controls de qualitat hi haurà, entre d'altres, el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formigó estructural</li> <li>- Protecció dels elements metàl·lics</li> <li>- Instal·lació elèctrica.</li> </ul> <p>Projecte i legalització de totes les instal·lacions elèctriques encara que no fos obligatori i presentant els certificats elèctrics.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fontaneria, reg i contra-incendis</li> </ul> <p>Probes d'estanqueïtat en instal·lacions de fontaneria, reg, i contra-incendis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instal·lacions de sanejament</li> </ul> <p>Probes d'estanqueïtat total amb aire d'una instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons CTE/DB-HS Secció 5</p>

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 ASBUILT u As built d'acabat que inclou grafiat amb autocad de topogràfic resultant, superfícies d'actuació i d'instal·lacions preexistents i finals, acotat.  
 A lliurar en paper i autocad (conforme als criteris concrets i específics de l'Ajuntament de salou, en quant a criteris de dibuix en format espai-paper i capes de dibuix).

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3 EAJUTS0 --- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG  
 Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES  
 Capítol (1) 90 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQUSS002	u	<p>Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Plà de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de seguretat i salut a peu d'obra amb formació de nivel mig en matèria de seguretat i salut; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escomeses necessàries, senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, EUR</p>

**AMIDAMENTS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 13

revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. MITJANS DE SEGURETAT PEL MANTENIMENT; Ganxos galvanitzats encastats en coberta pel posterior manteniment. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2 EAJUTS0 ---

Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

PRESSUPOST

Capítol (1)

00

TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	u	Trasllat elements de mobiliari/equipament esportiu amb desmuntatge d'ancoratge inclòs i/o tall de radial en formigó i repicat de base d'ancoratge de formigó, acopi, custòdia durant el transcurs de les obres (P - 62)	30,20	3,000	90,60
2	u	Protecció de tronc d'arbre mitjançant la col·locació de fustes de 15 d'ample i 150 cm d'alçària, verticals, envoltant el tronc. Lligades amb filferro cuit. (P - 60)	16,15	2,000	32,30
3	u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,... (P - 5)	251,95	4,000	1.007,80
4	u	Escocell de 100x100 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 (P - 54)	178,81	4,000	715,24
5	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material. (P - 9)	0,00	1,000	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol (1)</b>	<b>00.P2.00</b>			<b>1.845,94</b>

Obra 00 AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG

Capítol P2 REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES

Capítol (1) 01 ENDERROC I MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	u	Aplicació de tractament de desinfecció i desratització en l'interior (P - 4)	506,18	1,000	506,18
2	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre morter, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor. Inclou acopi paletitzat i custòdia fins la recol·locació. Ho recollirà el camió de la Brigada per aprofitar el material. (P - 32)	13,50	13,800	186,30
3	m	Tall en paviment de formigó i/o paviment de mescla bituminosa, de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 19)	5,08	18,000	91,44
4	m3	Enderroc de fonament de formigó armat / capa de asfaltat subjacent / subbase. Preu per m3 d'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou enderrocs puntuals per traspas d'instal·lacions. Inclou talls de radial en el perímetre d'enderroc, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànon i taxes d'abocament corresponents al promotor. (P - 29)	61,55	6,210	382,23
5	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 3.5 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor, incloent el transport interior de l'obra amb mitjans manuals fins a la zona de gestió de residus. S'inclou la càrrega i el transport a centre gestor de residus, amb l'adient gestió de residus (taxes, cànon,...) (P - 33)	72,22	19,200	1.386,62
6	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Volum teòric d'excavació, no s'inclouen mermes ni esponjaments (P - 6)	4,23	22,908	96,90

EUR

**PRESSUPOST**

Data: 08/08/23

Pàg.: 3

2	K8785820	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta (P - 37)	32,01	30,000	960,30
3	L9GRUPR1	u	Reparació de petit forat, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada (P - 43)	20,24	6,000	121,44
4	BASEFORM01	m	Ancoratge en fonament existent per aixecament de mur de contenció, consistent en: - Neteja i sanejat de la base de formigó - Refinat de la superfície de contacte per l'ancoratge del parament de mur de formigó armat de contenció - Perforació de les barilles, neteja amb bufador de les perforacions, i aplicació de resines de polièster del tipus HILTI-RE-500 per fixació de barilles de 12 mm de diàmetre, amb perforació mínima de 46 cm + 46 cm d'espera. A raó de 10 perforacions per cada 80 cm de mur. (P - 3)	100,30	20,000	2.006,00
5	P879-H8G0	m2	Neteja de superfícies de formigó amb raig de sorra de silice de granulometria 1-2 mm (P - 53)	8,23	36,000	296,28
6	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (P - 52)	19,51	12,000	234,12
7	K87CMI	m2	Aplicació manual de tractament superficial de parament existent de formigó o ceràmic consolidant, mineralitzador i impermeabilitzador soppal o similar incolor, ma d'obra, productes i material necessaris per l'aplicació tot segons DF (P - 35)	26,62	90,400	2.406,45
8	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor (P - 34)	20,57	22,000	452,54
9	PB11-DIZS	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter (P - 56)	426,17	2,000	852,34
10	PB1C-61TY	m	Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment portland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmail sintètic (P - 57)	30,98	17,400	539,05
11	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 (P - 50)	686,49	0,432	296,56
12	P45D3-IK4D	m3	Formigonament per a volta, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 49)	156,00	0,432	67,39
13	EAJUTS0	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material. (P - 9)	0,00	1,000	0,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol (1)</b>	<b>00.P2.10</b>	<b>8.556,04</b>
--------------	--------------------	-----------------	-----------------

Obra	00	AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG
Capítol	P2	REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES
Capítol (1)	12	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ESCELEC01	u	Escomesa elèctrica i connexió a quadre elèctric municipal, a distància aprox. 200 m. (P - 18)	525,55	1,000	525,55
2	FDK256F3	u	Arqueta de 38x38x55 cm, con paredes de 15 cm de espesor de hormigón hm-20/p/20/i y solera de ladrillo perforado, sobre lecho de	57,54	2,000	115,08

EUR



**PRESSUPOST**

Data: 08/08/23

Pàg.: 5

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol (1)</b>	<b>00.P2.12</b>			<b>17.178,87</b>
Obra	00	AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG			
Capítol	P2	REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES			
Capítol (1)	15	HABILITACIÓ DE L'ESPAI			
1	G21351VM	m3 Enderroc de mur de fabrica de maò, amb mitjans mecànics manuals, retirada per aplec i acopi de la pedra de coronació, netejada per utilitzar, sense morter,.. Inclou proteccions de paviment existent mitjançant col·locació superficial de panells de fusta del tipus d'encofrar (60 x 2.70 m). Inclou talls de radial per deixar la junta marcada per l'aprofitament dels laterals del mur a enderrocar (P - 23)	26,81	18,000	482,58
2	KCORTU001	m Encofrado visto permanente, de plancha de acero corten de 5 mm de espesor, colocada con fijaciones mecánicas en piedra. Chapa de 100 cm de desarrollo, con 3 pliegues para adaptarse a solera volada y pasamanos soldados de canto para refuerzo de encofrado permanente. Incluye formación del encofrado para escalones, de 35 cm de huella y 15 cm de contrahuella, no alineados, con partes laterales voladas que incluyen encofrado de base, fondo y lateral. (P - 39)	62,22	60,000	3.733,20
3	ACCES01	u Creació d'accés registrable, de 1.5 m x 6 m format per: - Marc galvanitzat ancorat en estructura de formigó, format per perfil laminat tipus L de 50x50x5 mm de gruix. - Marc galvanitzat de portella d'accés, amb tub quadrat de 40x40 mm, amb goma elàstica per procurar estanqueïtat. - Tapa per trams de metro, amb barana d'acer inoxidable austenític AISI-316L amb tub de 35 mm de diàmetre (2 trams de 8 m) - Trames quadrat, galvanitzat, de 40x40x4 mm de gruix. (P - 1)	12.669,24	1,000	12.669,24
4	EAFIFICO	u Porticó lliscant a l'eix vertical format per xapa doblegada i microperforada d'acer corten de 3 mm de gruix i guies laterals per possibilitar el moviment lliscant del porticó amb rodament i moviment de baix (oberta) a dalt (tancada) ample variable de 1000, 1300 i 1600 mm i 300 mm d'alçada, amb sistema de rodament que faciliti la pujada i baixada del porticó inclou tot el material necessari, hores de treball , amidament, replanteig i col·locació, inclou tacatament superficial antioxidant, tot segons DF (P - 8)	890,00	6,000	5.340,00
5	P4Q2-3HK1	u Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària, col.locada (P - 51)	5.137,88	0,500	2.568,94
6	P9D6-H9D3	m2 Rejuntat de paviment exterior de rajola ceràmica, amb rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) colorejada, amb buidat i neteja prèvia del material existent als junts (P - 55)	19,00	22,970	436,43
7	ESCAL01	m Formació de graons de xapa plegada d'acer corten e= 6 mm, amplada de xapa 50 cm, amb 2 plecs en el sentit longitudinal i 2 plecs en sentit transversal per fixacions laterals a murs de formigó, mitjançant ancoratges metàl·lics (P - 17)	217,35	34,000	7.389,90
8	EAJUTS0	--- Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material. (P - 9)	0,00	0,000	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol (1)</b>	<b>00.P2.15</b>			<b>32.620,29</b>
Obra	00	AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG			
Capítol	P2	REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES			
Capítol (1)	20	PLANTEJAMENT MUSEOGRÀFIC			

**PRESSUPOST**

Data: 08/08/23

Pàg.: 7

2	EAJUTS0	---	los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat. (P - 25)	0,00	1,000	0,00
<b>TOTAL Capítol (1)</b>			<b>00.P2.70</b>			<b>1.840,00</b>
Obra			00	AQDEQUACIÓ PER VISITA NIUS METRALLADORES PO ROIG		
Capítol			P2	REHABILITACIÓ INTERIOR NIUS AMETRALLADORES		
Capítol (1)			80	CONTROL DE QUALITAT		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HCQ001	u	Realització de les proves, controls i assaigs corresponents al programa de control de qualitat, o en el seu defecte, a les normatives vigents de control de qualitat i les ordres de la Direcció Facultativa. A realitzar-se per laboratoris acreditats de control de qualitat designats per part de la Direcció facultativa de les obres. Inclou la redacció del programa de control de qualitat i registre del mateix, a realitzar per tècnic competent. Dintre dels controls de qualitat hi haurà, entre d'altres, el següent: - Formigó estructural - Protecció dels elements metàl·lics - Instal·lació elèctrica. Projecte i legalització de totes les instal·lacions elèctriques encara que no fos obligatori i presentant els certificats elèctrics. - Fontaneria, reg i contra-incendis Probes d'estanqueïtat en instal·lacions de fontaneria, reg, i contra-incendis. - Instal·lacions de sanejament Probes d'estanqueïtat total amb aire d'una instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons CTE/DB-HS Secció 5  (P - 26)	793,10	1,000	793,10
2	ASBUILT	u	As built d'acabat que inclou grafiat amb autocad de topogràfic resultant, superfícies d'actuació i d'instal·lacions preexistents i finals, acotat. A lliurar en paper i autocad (conforme als criteris concrets i específics de l'Ajuntament de salou, en quant a criteris de dibuix en format espai-paper i capes de dibuix). (P - 2)	504,94	1,000	504,94
3	EAJUTS0	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material. (P - 9)	0,00	1,000	0,00
<b>TOTAL Capítol (1)</b>			<b>00.P2.80</b>			<b>1.298,04</b>

**Resum de pressupost**

---

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

---

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	78.130,42
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 78.130,42.....	10.156,95
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 78.130,42.....	4.687,83
	<hr/>
<b>Subtotal</b>	92.975,20
21 % IVA SOBRE 92.975,20.....	19.524,79
	<hr/>
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 112.499,99

---

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

( CENT DOTZE MIL QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS )

---

ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE LA PUNTA PO ROIG

## PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

	Concepte	Valor %	Import
<b>PEM</b>			<b>78.130,42</b>
	<b>PEM acumulat anterior</b>		<b>78.130,42</b>
<b>TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>78.130,42</b>
			<b>78.130,42</b>
	Suma PEC		78.130,42
	IVA	21,00 %	16.407,39
	<b>Subtotal</b>		<b>94.537,81</b>
<b>TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (sense IVA)</b>			<b>78.130,42</b>
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: SETANTA-VUIT MIL CENT TRENTA EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS			
<b>TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)</b>			<b>94.537,81</b>
Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de: NORANTA-QUATRE MIL CINQ-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS			
<b>TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs)</b>			<b>94.537,81</b>
<b>TOTAL PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ</b>			<b>94.537,81</b>

El pressupost pel coneixement de l'administració del seguiment econòmic puja a la quantitat de:  
NORANTA-QUATRE MIL CINQ-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS

ANNEXES AL PRESSUPOST



## **PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE**

### **L'ADEQUACIÓ PER LA SEVA VISITA DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG**

ADEQUACIÓ DELS NIUS DE METRALLADORA DE PUNTA PO ROIG PER POSAR-LOS EN VALOR, FACILITAR LA SEVA VISITA I REHABILITAR EL SEU INTERIOR I EXTERIOR DESCOBERT

## **ANNEXES AL PRESSUPOST**

**Quadre de preus 1**

**Quadre de preus 2**

**Justificació de preus**

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	ACCES01	u	Creació d'accés registrable, de 1.5 m x 6 m format per: - Marc galvanitzat ancorat en estructura de formigó, format per perfil laminat tipus L de 50x50x5 mm de gruix. - Marc galvanitzat de portella d'accés, amb tub quadrat de 40x40 mm, amb goma elàstica per procurar estanqueïtat. - Tapa per trams de metro, amb barana d'acer inoxidable austenític AISI-316L amb tub de 35 mm de diàmetre (2 trams de 8 m) - Trames quadrat, galvanitzat, de 40x40x4 mm de gruix. (DOTZE MIL SIS-CENTS SEIXANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	12.669,24 €
P- 2	ASBUILT	u	As built d'acabat que inclou grafiat amb autocad de topogràfic resultant, superfícies d'actuació i d'instal·lacions preexistents i finals, acotat. A lliurar en paper i autocad (conforme als criteris concrets i específics de l'Ajuntament de salou, en quant a criteris de dibuix en format espai-paper i capes de dibuix). (CINC-CENTS QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	504,94 €
P- 3	BASEFORM01	m	Ancoratge en fonament existent per aixecament de mur de contenció, consistent en: - Neteja i sanejat de la base de formigó - Refinat de la superfície de contacte per l'ancoratge del parament de mur de formigó armat de contenció - Perforació de les barilles, neteja amb bufador de les perforacions, i aplicació de resines de polièster del tipus HILTI-RE-500 per fixació de barilles de 12 mm de diàmetre, amb perforació mínima de 46 cm + 46 cm d'espera. A raó de 10 perforacions per cada 80 cm de mur. (CENT EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	100,30 €
P- 4	DESINFRA01	u	Aplicació de tractament de desinfecció i desratització en l'interior (CINC-CENTS SIS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	506,18 €
P- 5	E21R101B	u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,... (DOS-CENTS CINQUANTA-UN EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	251,95 €
P- 6	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Volum teòric d'excavació, no s'inclouen mermes ni esponjaments (QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	4,23 €
P- 7	E2412063	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km (UN EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	1,09 €
P- 8	EAFIFICO	u	Porticó lliscant a l'eix vertical format per xapa doblegada i microperforada d'acer corten de 3 mm de gruix i guies laterals per possibilitar el moviment lliscant del porticó amb rodament i moviment de baix (oberta) a dalt (tancada) ample variable de 1000, 1300 i 1600 mm i 300 mm d'alçada, amb sistema de rodament que faciliti la pujada i baixada del porticó inclou tot el material necessari, hores de treball, amidament, replanteig i col·locació, inclou tacatament superficial antioxidant, tot segons DF (VUIT-CENTS NORANTA EUROS)	890,00 €
P- 9	EAJUTS0	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaldrà a valorar-se la opció de major cost d'execució material. (ZERO EUROS)	0,00 €
P- 10	EG153B22	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07, colocada empotrada en muro, con caja de fusibles tipo Sertsem CF, con fusibles T-0, de totalmente instalada y conectada (SEIXANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	62,73 €
P- 11	EG23ED15	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente (VUIT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	8,24 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 12	EG312306	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm <sup>2</sup> , colocado en tubo (mando doble flujo PAL-200) (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04 €
P- 13	EG315506	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm <sup>2</sup> , colocado en tubo (TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	3,76 €
P- 14	EG380907	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm <sup>2</sup> , montada en malla de conexión a tierra (QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	4,29 €
P- 15	EH61LED1	u	regleta led de xapa d'acer1x18w amb difusor i protecció IP20 totalment instal·lada connectada i en funcionament segons reglament electric vigent (partida extreta de l' IVE EIL1 1S) (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	44,81 €
P- 16	EH61R239	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (NORANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	95,52 €
P- 17	ESCAL01	m	Formació de graons de xapa plegada d'acer corten e= 6 mm, amplada de xapa 50 cm, amb 2 plecs en el sentit longitudinal i 2 plecs en sentit transversal per fixacions laterals a murs de formigó, mitjançant ancoratges metàl·lics (DOS-CENTS DISSET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	217,35 €
P- 18	ESCELEC01	u	Escomesa elèctrica i connexió a quadre elèctric municipal, a distància aprox. 200 m. (CINC-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	525,55 €
P- 19	F219FBC0	m	Tall en paviment de formigó i/o paviment de mescla bituminosa, de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	5,08 €
P- 20	FARICORT1	u	Facistol de xapa acero corten g=6 mm, doblado, con cimient de hormigón armado, metacrilato y cartel. Apto para exterior. Facistol formado por xapa de base de 50x30 cm, xapa vertical de 100x30 cm y atril inclinado de 50x30 cm. Incluye cartelas de refuerzo entre base de soporte y planxa vertical, así como costilla de planxa vertical, soldada perpendicularmente. Incluye placa de tresa grabada con láser y pintada con esmalte sintético y metacrilato para la parte de atril (superficie superior inclinada de 50x30), pernos de anclaje con llave tipo allen. Incluye cimient de hormigón armado de 50x30x30 cm y pernos de anclaje. (QUATRE-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	477,40 €
P- 21	FDK256F3	u	Arqueta de 38x38x55 cm, con paredes de 15 cm de espesor de hormigón hm-20/p/20/i y solera de ladrillo perforado, sobre lecho de arena (CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	57,54 €
P- 22	FGD1222E	u	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo (VINT-I-UN EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	21,49 €
P- 23	G21351VM	m3	Enderroc de mur de fabrica de maò, amb mitjans mecànics manuals, retirada per aplec i acopi de la pedra de coronació, netejada per utilitzar, sense morter,.. Inclou proteccions de paviment existent mitjançant col·locació superficial de panells de fusta del tipus d'encofrar (60 x 2.70 m). Inclou talls de radial per deixar la junta marcada per l'aprofitament dels laterals del mur a enderrocar (VINT-I-SIS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	26,81 €
P- 24	GDL5U040	u	Armari de distribució per a instal·lacions de telefonia, per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades, col·locat (DOS-CENTS NORANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	297,56 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 25	HCGESTRES3	u	<p>Gestió de residus per obra, que comprèn: PLANIFICACIÓ: Plan de residuos, CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de la aplicació del plan de residuos a pie de obra, con la formación en materia de gestión de residuos; IMPLANTACIÓ D'OBRA: contenedores, señalización de los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat.</p> <p>(MIL VUIT-CENTS QUARANTA EUROS)</p>	1.840,00 €
P- 26	HCQ001	u	<p>Realització de les proves, controls i assaigs corresponents al programa de control de qualitat, o en el seu defecte, a les normatives vigents de control de qualitat i les ordres de la Direcció Facultativa. A realitzar-se per laboratoris acreditats de control de qualitat designats per part de la Direcció facultativa de les obres. Inclou la redacció del programa de control de qualitat i registre del mateix, a realitzar per tècnic competent.</p> <p>Dintre dels controls de qualitat hi haurà, entre d'altres, el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formigó estructural</li> <li>- Protecció dels elements metàl·lics</li> <li>- Instal·lació elèctrica.</li> </ul> <p>Projecte i legalització de totes les instal·lacions elèctriques encara que no fos obligatori i presentant els certificats elèctrics.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fontaneria, reg i contra-incendis</li> </ul> <p>Probes d'estanqueïtat en instal·lacions de fontaneria, reg, i contra-incendis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instal·lacions de sanejament</li> </ul> <p>Probes d'estanqueïtat total amb aire d'una instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons CTE/DB-HS Secció 5</p> <p>(SET-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)</p>	793,10 €
P- 27	HQUSS002	u	<p>Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Plà de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de seguretat i salut a peu d'obra amb formació de nivel mig en matèria de seguretat i salut; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escomeses necessàries, senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. MITJANS DE SEGURETAT PEL MANTENIMENT; Ganxos galvanitzats encastats en coberta pel posterior manteniment. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.</p> <p>(DOS MIL CINC-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)</p>	2.564,50 €
P- 28	K1RA2135	m2	<p>Neteja de plantes i herbes de parament vertical, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor</p> <p>(UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	1,88 €
P- 29	K2131221	m3	<p>Enderroc de fonament de formigó armat / capa de asfaltat subjacent / subbase. Preu per m3 d'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou enderrosos puntuals per traspas d'instal·lacions. Inclou talls de radial en el perímetre d'enderroc, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclosos cànons i taxes d'abocament corresponents al promotor.</p> <p>(SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)</p>	61,55 €
P- 30	K213512B	m3	<p>Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou desmuntatge de pedres i neteja de restes de morter. Inclou acopi i tria de pedres per posteriorment coronar-ho exactament igual que està, amb encaixat de pedres i morter interior. Es compta fer el rebaix de 0.50 metres per tal que no quedi la junta linal de tall en les pedres, sinó juntes "al tresbolillo" que no marquin el tall i recrescut de mur.</p> <p>(CENT VUITANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	182,58 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 31	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou talls de radial entre mur a enderrocar i mur a mantenir, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànonns i taxes d'abocament corresponents al promotor. (VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	83,95 €
P- 32	K2194U31	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre morter, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor. Inclou acopi paletitzat i custòdia fins la recol·locació. Ho recollirà el camió de la Brigada per aprofitar el material. (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	13,50 €
P- 33	K22214X1	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 3.5 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor, incloent el transport interior de l'obra amb mitjans manuals fins a la zona de gestió de residus. S'inclou la càrrega i el transport a centre gestor de residus, amb l'adient gestió de residus (taxes, cànonns,...) (SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	72,22 €
P- 34	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor (VINT EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	20,57 €
P- 35	K87CMI	m2	Aplicació manual de tractament superficial de parament existent de formigó o ceràmic consolidant, mineralitzador i impermeabilitzador soggal o similarincloent, ma d'obra, productes i material necessaris per l'aplicació tot segons DF (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	26,62 €
P- 36	K874SE00	m2	Passivat de perfils laminats deteriorats amb raspallat previ i aplicació posterior de 2 capes d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de resines epoxi i ciment (CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	134,82 €
P- 37	K8785820	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta (TRENTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	32,01 €
P- 38	K8786610	m2	Eliminació i arrencada d'arrels de plantes sobre els junts dels paraments, amb mitjans manuals, prèvia aplicació d'injeccions d'amoniac (TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	3,96 €
P- 39	KCORTU001	m	Encofrado visto permanente, de plancha de acero corten de 5 mm de espesor, colocada con fijaciones mecánicas en piedra. Chapa de 100 cm de desarrollo, con 3 pliegues para adaptarse a solera volada y pasamanos soldados de canto para refuerzo de encofrado permanente. Incluye formación del encofrado para escalones, de 35 cm de huella y 15 cm de contrahuella, no alineados, con partes laterales voladas que incluyen encofrado de base, fondo y lateral. (SEIXANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	62,22 €
P- 40	KG63D15R	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment (DEU EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	10,09 €
P- 41	KH4L739A	u	Projector d'alumini lineal de 350 mm de longitud, amb 9 leds, de 20 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril (TRES-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	316,35 €
P- 42	KPMU PROJ	U	CONFECCIÓ I REALITZACIÓ DEL CONTINGHUT EXPLICATIU DELS VALORS HISTÒRICS I MILITARS, FUNCIONAMENT I CONSTRUCCIÓ DELS NIUS DE METRALLADORES DEL PO ROIG (TRES MIL QUATRE-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	3.473,73 €
P- 43	L9GRUPR1	u	Reparació de petit forat, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada (VINT EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	20,24 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 44	LEGELECR5KW	ud	Legalizació instal·lació elèctrica P<10kw. Legalizació de la instal·lació elèctrica en baixa tensió, para una potencia instalada no superior a 10kw (P<10kw) incluído: - Proyecto "as build" de legalizació de la instal·lació elèctrica - Derechos de visado del colegio profesional - Tramitació del expediente en la entidad de inspección i control designada - Tasas de la entidad de inspección i control  (NOU-CENTS TRENTA EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	930,95 €
P- 45	MANTCOL3M	ud	El·laboració de programa de manteniment i manteniment durant els 3 primers mesos. Definició de les tasques i la periodicitat a realitzar, de forma argumentada i de forma sintetitzada a través de check-list temporitzat visual. Inclou realització durant els 3 primers mesos, en presència del cap de conserge del camp de futbol i el Departament d'Esports, així com amb activitat formadora sobre els mateixos, donat que seran qui realitzaran la supervisió del manteniment. (QUATRE-CENTS TRENTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	430,28 €
P- 46	MODQUEL	u	Equipos de mando y protección para la ampliación de cuadro de alumbrado publico existente, correspondiente a un nuevo circuito formado por: interruptor diferencial rearmable automaticamente ID40/IV/300mA, interruptor magnetotérmico PIA 16A/IV, contactor 20A/IV, interruptor de byapas manual, incluido cableado, canalizaciones, accesorios de montaje, conexionado de potencia y mando al cuadro existente, totalmente conectado, probado y en funcionamiento (DOS-CENTS VINT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	220,45 €
P- 47	NETEJRUN01	m3	Neteja de runa interior, consistent en: - Càrrega manual en carretó d'obra, transport intern, i acopi en saques a nivell de galeries. - Aixecament de saques, càrrega en camió i transport a gestor de residus. - Gestió de residus (amb pagament de taxes en nom de l'Ajuntament) i presentació de justificants de gestió de residus. (SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	72,46 €
P- 48	P2H0-532L	m3	Acabat de llit d'escullera amb grava de pedrera de pedra calcària, col·locada entre 15 i 30 m de fondària (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	256,05 €
P- 49	P45D3-IK4D	m3	Formigonament per a volta, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (CENT CINQUANTA-SIS EUROS)	156,00 €
P- 50	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brançal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3 (SIS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	686,49 €
P- 51	P4Q2-3HKI	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària, col·locada (CINC MIL CENT TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	5.137,88 €
P- 52	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	19,51 €
P- 53	P879-H8G0	m2	Neteja de superfícies de formigó amb raig de sorra de sílice de granulometria 1-2 mm (VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	8,23 €
P- 54	P992-IR5W	u	Escocell de 100x100 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 (CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	178,81 €
P- 55	P9D6-H9D3	m2	Rejuntat de paviment exterior de rajola ceràmica, amb rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) colorejada, amb buidat i neteja prèvia del material existent als junts (DINOU EUROS)	19,00 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

Data: 08/08/23

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 56	PB11-DIZS	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter (QUATRE-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	426,17 €
P- 57	PB1C-61TY	m	Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment pòrtland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmail sintètic (TRENTA EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	30,98 €
P- 58	PGK0-HAYP	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm <sup>2</sup> de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fil de coure de 16 mm <sup>2</sup> de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	12,59 €
P- 59	PQV3-HAA9	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot, instal·lat (DOS MIL VUIT-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	2.826,24 €
P- 60	PROTPINS01	u	Protecció de tronc d'arbre mitjançant la col·locació de fustes de 15 d'ample i 150 cm d'alçària, verticals, envoltant el tronc. Ligades amb filferro cuit. (SETZE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	16,15 €
P- 61	RETOL103	u	Conjunt d'elements de projecte museogràfic, compost per 3 cartells explicatius sobre panell de fusta de mides 60x80 per a interior, incloent vinil i la seva col·locació, 2 faristols exteriors realitzats en xapa d'acer corten inclosa la seva col·locació amb cargols a l'accés de l'edifici i 3 xapes d'acer corten de 30x20 cm de senyalització de l'horitzó, tot segons DF. (DOS MIL DOS-CENTS CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	2.205,31 €
P- 62	TRASLLELP1	u	Trasllat elements de mobiliari/equipament esportiu amb desmuntatge d'ancoratge inclòs i/o tall de radial en formigó i repicat de base d'ancoratge de formigó, acopi, custòdia durant el transcurs de les obres (TRENTA EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	30,20 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	ACCES01	u	Creació d'accés registrable, de 1.5 m x 6 m format per: - Marc galvanitzat ancorat en estructura de formigó, format per perfil laminat tipus L de 50x50x5 mm de gruix. - Marc galvanitzat de portella d'accés, amb tub quadrat de 40x40 mm, amb goma elàstica per procurar estanqueïtat. - Tapa per trams de metro, amb barana d'acer inoxidable austenític AISI-316L amb tub de 35 mm de diàmetre (2 trams de 8 m) - Tramex quadrat, galvanitzat, de 40x40x4 mm de gruix.	<b>12.669,24</b> €
			Sense descomposició	12.669,24000 €
P-2	ASBUILT	u	As built d'acabat que inclou grafiat amb autocad de topogràfic resultant, superfícies d'actuació i d'instal·lacions preexistents i finals, acotat. A lliurar en paper i autocad (conforme als criteris concrets i específics de l'Ajuntament de salou, en quant a criteris de dibuix en format espai-paper i capes de dibuix).	<b>504,94</b> €
			Altres conceptes	504,94000 €
P-3	BASEFORM	m	Ancoratge en fonament existent per aixecament de mur de contenció, consistent en: - Neteja i sanejat de la base de formigó - Refinat de la superfície de contacte per l'ancoratge del parament de mur de formigó armat de contenció - Perforació de les barilles, neteja amb bufador de les perforacions, i aplicació de resines de polièster del tipus HILTI-RE-500 per fixació de barilles de 12 mm de diàmetre, amb perforació mínima de 46 cm + 46 cm d'espera. A raó de 10 perforacions per cada 80 cm de mur.	<b>100,30</b> €
	B0A6AH9E	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	38,90000 €
			Altres conceptes	61,40000 €
P-4	DESINFRA	u	Aplicació de tractament de desinfecció i desratització en l'interior	<b>506,18</b> €
			Altres conceptes	506,18000 €
P-5	E21R101B	u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,...	<b>251,95</b> €
			Altres conceptes	251,95000 €
P-6	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Volum teòric d'excavació, no s'inclouen mermes ni esponjaments	<b>4,23</b> €
			Altres conceptes	4,23000 €
P-7	E2412063	m3	Transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de fins a 2 km	<b>1,09</b> €
			Altres conceptes	1,09000 €
P-8	EAFIFICO	u	Porticó lliscant a l'eix vertical format per xapa doblegada i microperforada d'acer corten de 3 mm de gruix i guies laterals per possibilitar el moviment lliscant del porticó amb rodament i moviment de baix (oberta) a dalt (tancada) ample variable de 1000, 1300 i 1600 mm i 300 mm d'alçada, amb sistema de rodament que faciliti la pujada i baixada del porticó inclou tot el material necessari, hores de treball, amidament, replanteig i col·locació, inclou tacatament superficial antioxidant, tot segons DF	<b>890,00</b> €
			Sense descomposició	890,00000 €
P-9	EAJUTS0	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.	<b>0,00</b> €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-10	EG153B22	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07, colocada empotrada en muro, con caja de fusibles tipo Sertsem CF, con fusibles T-0, de totalmente instalada y conectada	<b>62,73</b> €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BGW15000	u	Caja fusibles Sertsem CF	17,33000 €
	BG153B22	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07	27,57000 €
			Altres conceptes	17,83000 €
P-11	EG23ED15	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente	<b>8,24</b> €
	BGW23000	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	0,18000 €
	BG23ED10	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	5,50800 €
			Altres conceptes	2,55200 €
P-12	EG312306	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm2, colocado en tubo (mando doble flujo PAL-200)	<b>1,04</b> €
	BG312300	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm2	0,46920 €
			Altres conceptes	0,57080 €
P-13	EG315506	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm2, colocado en tubo	<b>3,76</b> €
	BG315500	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm2	2,11140 €
			Altres conceptes	1,64860 €
P-14	EG380907	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2, montada en malla de conexión a tierra	<b>4,29</b> €
	BGY38000	u	Parte proporcional de elementos especiales para conductores de cobre desnudos	0,10000 €
	BG380900	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2	0,74460 €
			Altres conceptes	3,44540 €
P-15	EH61LED1	u	regleta led de xapa d'acer1x18w amb difusor i protecció IP20 totalment instal·lada connectada i en funcionament segons reglament electric vigent (partida extreta de l' IVE EIL11 1S)	<b>44,81</b> €
			Sense descomposició	44,81000 €
P-16	EH61R239	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	<b>95,52</b> €
	BH61R73A	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	78,66000 €
			Altres conceptes	16,86000 €
P-17	ESCAL01	m	Formació de graons de xapa plegada d'acer corten e= 6 mm, amplada de xapa 50 cm, amb 2 plecs en el sentit longitudinal i 2 plecs en sentit transversal per fixacions laterals a murs de formigó, mitjançant ancoratges metàl·lics	<b>217,35</b> €
			Sense descomposició	217,35000 €
P-18	ESCELEC01	u	Escomesa elèctrica i connexió a quadre elèctric municipal, a distància aprox. 200 m.	<b>525,55</b> €
			Sense descomposició	525,55000 €
P-19	F219FBC0	m	Tall en paviment de formigó i/o paviment de mescla bituminosa, de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	<b>5,08</b> €
			Altres conceptes	5,08000 €
P-20	FARICORT1	u	Facistol de xapa acero corten g=6 mm, doblado, con cimientó de hormigón armado, metacrilato y cartel. Apto para exterior. Facistol formado por xapa de base de 50x30 cm, xapa vertical de 100x30 cm y atril inclinado de 50x30 cm. Incluye cartelas de refuerzo entre base de soporte y planxa vertical, así como costilla de planxa vertical, soldada perpendicularmente.	<b>477,40</b> €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Incluye placa de trespasa grabada con láser y pintada con esmalte sintético y metacrilato para la parte de atril (superficie superior inclinada de 50x30), pernos de anclaje con llave tipo allen. Incluye cemento de hormigón armado de 50x30x30 cm y pernos de anclaje.	
	BBBAD013	u	Cartel explicativo del contenido de la señal, con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo, de forma rectangular, con el borde negro, lado mayor 60 cm, para ser visto hasta 25 m	178,08000 €
	435138A1	m3	Cimiento en zanja de hormigón armado HA-25/F/20/IIa vertido con bomba, armado con 30 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas incluye parte proporcional de encofrado lateral con tablonos de madera	65,59630 €
	E2221872	m3	Excavación de zanjas y pozos de hasta 1,5 m de profundidad, en roca blanda, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga mecánica sobre camión	7,25345 €
	E4ZW1150	u	Anclaje de acero con taco de expansión de diámetro 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca para fijación de perfiles metálicos a estructura de hormigón	30,63786 €
	K96AU030	m	Bordillo de chapa de acero corten, de 8 mm de espesor y 300 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada con base de hormigón	133,55961 €
			Altres conceptes	62,27278 €
P-21	FDK256F3	u	Arqueta de 38x38x55 cm, con paredes de 15 cm de espesor de hormigón hm-20/p/20/i y solera de ladrillo perforado, sobre lecho de arena	<b>57,54</b> €
	B0DF7G0A	u	Molde metálico para encofrado de arqueta de alumbrado de 38x38x55 cm, para 150 usos	0,57000 €
	B0641080	m3	Hormigón hm-20/p/20/i de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición i	10,93300 €
	B0F1D2A1	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	0,90000 €
	B0312500	kg	Arena de pedrera de piedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,13500 €
			Altres conceptes	45,00200 €
P-22	FGD1222E	u	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo	<b>21,49</b> €
	BGYD1000	u	Parte proporcional de elementos especiales para picas de toma de tierra	3,16000 €
	BGD12220	u	Pica de toma de tierra y de acero y recubrimiento de cobre, de 1500 mm de largo, de 14,6 mm de diámetro, de 300 µm	8,69000 €
			Altres conceptes	9,64000 €
P-23	G21351VM	m3	Enderroc de mur de fabrica de maò, amb mitjans mecànics manuals, retirada per aplec i acopi de la pedra de coronació, netejada per utilitzar, sense morter,.. Inclou proteccions de paviment existent mitjançant col·locació superficial de panells de fusta del tipus d'encofrar (60 x 2.70 m). Inclou talls de radial per deixar la junta marcada per l'aprofitament dels laterals del mur a enderrocar	<b>26,81</b> €
			Altres conceptes	26,81000 €
P-24	GDL5U040	u	Armari de distribució per a instal·lacions de telefonia, per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades, col·locat	<b>297,56</b> €
	BDL5U040	u	Armari de distribució per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades	248,28000 €
			Altres conceptes	49,28000 €
P-25	HCGESTRE	u	Gestió de residus per obra, que comprèn: PLANIFICACIÓ: Plan de residuos, CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de la aplicació del plan de residuos a pie de obra, con la formación en materia de gestión de residuos; IMPLANTACIÓ D'OBRA: contenedores, señalización de los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus	<b>1.840,00</b> €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat.	
			Altres conceptes	1.840,00000 €
P-26	HCQ001	u	Realització de les proves, controls i assaigos corresponents al programa de control de qualitat, o en el seu defecte, a les normatives vigents de control de qualitat i les ordres de la Direcció Facultativa. A realitzar-se per laboratoris acreditats de control de qualitat designats per part de la Direcció facultativa de les obres. Inclou la redacció del programa de control de qualitat i registre del mateix, a realitzar per tècnic competent. Dintre dels controls de qualitat hi haurà, entre d'altres, el següent: - Formigó estructural - Protecció dels elements metàl·lics - Instal·lació elèctrica. Projecte i legalització de totes les instal·lacions elèctriques encara que no fos obligatori i presentant els certificats elèctrics. - Fontaneria, reg i contra-incendis Probes d'estanqueïtat en instal·lacions de fontaneria, reg, i contra-incendis. - Instal·lacions de sanejament Probes d'estanqueïtat total amb aire d'una instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons CTE/DB-HS Secció 5	793,10 €
			Altres conceptes	793,10000 €
P-27	HQUSS002	u	Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Plà de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de seguretat i salut a peu d'obra amb formació de nivel mig en matèria de seguretat i salut; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escames necessàries, senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. MITJANS DE SEGURETAT PEL MANTENIMENT; Ganxos galvanitzats encastats en coberta pel posterior manteniment. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.	2.564,50 €
			Altres conceptes	2.564,50000 €
P-28	K1RA2135	m2	Neteja de plantes i herbes de parament vertical, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor	1,88 €
	BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	0,06980 €
			Altres conceptes	1,81020 €
P-29	K2131221	m3	Enderroc de fonament de formigó armat / capa de asfaltat subjacent / subbase. Preu per m3 d'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou enderrocs puntuals per traspas d'instal·lacions. Inclou talls de radial en el perímetre d'enderroc, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànon i taxes d'abocament corresponents al promotor.	61,55 €
			Altres conceptes	61,55000 €
P-30	K213512B	m3	Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou desmuntatge de pedres i neteja de restes de morter. Inclou acopi i tria de pedres per posteriorment coronar-ho exactament igual que està, amb encaixat de pedres i morter interior. Es compta fer el rebaix de 0.50 metres per tal que no quedi la junta linial de tall en les pedres, sinó juntes "al tresbolillo" que no marquin el tall i recrescut de mur.	182,58 €
			Altres conceptes	182,58000 €
P-31	K2148234	m3	Enderroc de mur de formigó armat, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou talls de radial entre mur a enderrocar i mur a mantenir, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos cànon i taxes d'abocament corresponents al promotor.	83,95 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	83,95000 €
P-32	K2194U31	m2	Arrencada de paviment de llambordins sobre morter, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió o contenidor. Inclou acopi paletitzat i custòdia fins la recol·locació. Ho recollirà el camió de la Brigada per aprofitar el material.	<b>13,50</b> €
			Altres conceptes	13,50000 €
P-33	K22214X1	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 3.5 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor, incloent el transport interior de l'obra amb mitjans manuals fins a la zona de gestió de residus. S'inclou la càrrega i el transport a centre gestor de residus, amb l'adient gestió de residus (taxes, cànon, ...)	<b>72,22</b> €
			Altres conceptes	72,22000 €
P-34	K4FR2R41	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor	<b>20,57</b> €
			Altres conceptes	20,57000 €
P-35	K87CMI	m2	Aplicació manual de tractament superficial de parament existent de formigó o ceràmic consolidant, mineralitzador i impermeabilitzador soggal o similar incoent, ma d'obra, productes i material necessaris per l'aplicació tot segons DF	<b>26,62</b> €
			Sense descomposició	26,62000 €
P-36	K874SE00	m2	Passivat de perfils laminats deteriorats amb raspallat previ i aplicació posterior de 2 capes d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de resines epoxi i ciment	<b>134,82</b> €
	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	25,84323 €
			Altres conceptes	108,97677 €
P-37	K8785820	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	<b>32,01</b> €
	B8ZAW000	kg	Producte decapant desincrustador genèric	2,09521 €
	B0111000	m3	Aigua	0,00366 €
			Altres conceptes	29,91113 €
P-38	K8786610	m2	Eliminació i arrencada d'arrels de plantes sobre els junts dels paraments, amb mitjans manuals, prèvia aplicació d'injeccions d'amoníac	<b>3,96</b> €
	B0175100	l	Dissolució d'amoníac NH4 al 95 %	0,24975 €
			Altres conceptes	3,71025 €
P-39	KCORTU00	m	Encofrado visto permanente, de plancha de acero corten de 5 mm de espesor, colocada con fijaciones mecánicas en piedra. Chapa de 100 cm de desarrollo, con 3 pliegues para adaptarse a solera volada y pasamanos soldados de canto para refuerzo de encofrado permanente. Incluye formación del encofrado para escalones, de 35 cm de huella y 15 cm de contrahuella, no alineados, con partes laterales voladas que incluyen encofrado de base, fondo y lateral.	<b>62,22</b> €
	B44ZS043	kg	Acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica (corten) S355J0WP según PNE-EN 10025-5, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente en plancha, cortado a medida	37,50000 €
			Altres conceptes	24,72000 €
P-40	KG63D15R	u	Presa de corrent de superfície, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntada superficialment	<b>10,09</b> €
	BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,45000 €
	BG63D15R	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	3,46000 €
			Altres conceptes	6,18000 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-41	KH4L739A	u	Projector d'alumini lineal de 350 mm de longitud, amb 9 leds, de 20 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril	<b>316,35</b>	€
	BH4L739A	u	Projector d'alumini lineal de 350 mm de longitud, amb 9 leds, de 20 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, per a muntar a carril	269,22000	€
			Altres conceptes	47,13000	€
P-42	KPMUPROJ	U	CONFECCIÓ I REALITZACIÓ DEL CONTINGUT EXPICATIU DELS VALORS HISTÒRICS I MILITARS, FUNCIONAMENT I CONSTRUCCIÓ DELS NIUS DE METRALLADORES DEL PO ROIG	<b>3.473,73</b>	€
			Sense descomposició	3.473,73000	€
P-43	L9GRUPR1	u	Reparació de petit forat, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada	<b>20,24</b>	€
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	1,94000	€
			Altres conceptes	18,30000	€
P-44	LEGELECR	ud	Legalización instalación eléctrica P<10kw. Legalización de la instalación eléctrica en baja tensión, para una potencia instalada no superior a 10kw (P<10kw) incluido: - Proyecto "as build" de legalización de la instalación eléctrica - Derechos de visado del colegio profesional - Tramitación del expediente en la entidad de inspección i control designada - Tasas de la entidad de inspección i control	<b>930,95</b>	€
			Sense descomposició	930,95000	€
P-45	MANTCOL3	ud	El·laboració de programa de manteniment i manteniment durant els 3 primers mesos. Definició de les tasques i la periodicitat a realitzar, de forma argumentada i de forma sintetitzada a través de check-list temporitzat visual. Inclou realització durant els 3 primers mesos, en presència del cap de conserge del camp de futbol i el Departament d'Esports, així com amb activitat formadora sobre els mateixos, donat que seran qui realitzaran la supervisió del manteniment.	<b>430,28</b>	€
			Altres conceptes	430,28000	€
P-46	MODQUEL	u	Equipos de mando y protección para la ampliación de cuadro de alumbrado publico existente, correspondiente a un nuevo circuito formado por: interruptor diferencial rearmable automaticamente ID40/IV/300mA, interruptor magnetotérmico PIA 16A/IV, contactor 20A/IV, interruptor de byapas manual, incluido cableado, canalizaciones, accesorios de montaje, conexionado de potencia y mando al cuadro existente, totalmente conectado, probado y en funcionamiento	<b>220,45</b>	€
			Altres conceptes	220,45000	€
P-47	NETEJRUN	m3	Neteja de runa interior, consistent en: - Càrrega manual en carretó d'obra, transport intern, i acopi en saques a nivell de galeries. - Aixecament de saques, càrrega en camió i transport a gestor de residus. - Gestió de residus (amb pagament de taxes en nom de l'Ajuntament) i presentació de justificants de gestió de residus.	<b>72,46</b>	€
			Altres conceptes	72,46000	€
P-48	P2H0-532L	m3	Acabat de llit d'escullera amb grava de pedrera de pedra calcària, col·locada entre 15 i 30 m de fondària	<b>256,05</b>	€
	B03J-0K8E	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 40 a 60 mm	39,47400	€
			Altres conceptes	216,57600	€
P-49	P45D3-1K4D	m3	Formigonament per a volta, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	<b>156,00</b>	€

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B06F2-I1VY	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	104,33580 €
			Altres conceptes	51,66420 €
P-50	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3	<b>686,49 €</b>
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	152,66120 €
			Altres conceptes	533,82880 €
P-51	P4Q2-3HKI	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària, col·locada	<b>5.137,88 €</b>
	B4Q6-0KYL	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada, amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària	3.986,36000 €
			Altres conceptes	1.151,52000 €
P-52	P782-H8VG	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície	<b>19,51 €</b>
	B753-1KOO	kg	Mortor impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment + resina	4,04000 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00162 €
			Altres conceptes	15,46838 €
P-53	P879-H8G0	m2	Neteja de superfícies de formigó amb raig de sorra de sílice de granulometria 1-2 mm	<b>8,23 €</b>
	B03L-05MU	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,59421 €
			Altres conceptes	7,63579 €
P-54	P992-IR5W	u	Escocell de 100x100 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	<b>178,81 €</b>
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	17,40860 €
	B992-H6SE	u	Escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix	99,31000 €
			Altres conceptes	62,09140 €
P-55	P9D6-H9D3	m2	Rejuntat de paviment exterior de rajola ceràmica, amb rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) colorejada, amb buidat i neteja prèvia del material existent als junts	<b>19,00 €</b>
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	3,60000 €
			Altres conceptes	15,40000 €
P-56	PB11-DIZS	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter	<b>426,17 €</b>
	B07L-1PYB	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,55440 €
	BB11-0XQD	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	340,11000 €
			Altres conceptes	85,50560 €
P-57	PB1C-61TY	m	Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment portland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmail sintètic	<b>30,98 €</b>



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

Data: 08/08/23

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	30,98000 €
P-58	PGK0-HAYP	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat	<b>12,59</b> €
	BGK0-H6NK	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1)	5,53860 €
			Altres conceptes	7,05140 €
P-59	PQV3-HAA9	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot, instal·lat	<b>2.826,24</b> €
	BQV0-H5YD	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot	2.443,04000 €
			Altres conceptes	383,20000 €
P-60	PROTPINS0	u	Protecció de tronc d'arbre mitjançant la col·locació de fustes de 15 d'ample i 150 cm d'alçària, verticals, envoltant el tronc. Lligades amb filferro cuit.	<b>16,15</b> €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,65000 €
	B0A14200	kg	Alambre recocido de diàmetre 1,3 mm	1,72000 €
			Altres conceptes	12,78000 €
P-61	RETOL103	u	Conjunt d'elements de projecte museogràfic, compost per 3 cartells explicatius sobre panell de fusta de mides 60x80 per a interior, inclouent vinil i la seva col·locació, 2 faristols exteriors realitzats en xapa d'acer corten inclosa la seva col·locació amb cargols a l'accés de l'edifici i 3 xapes d'acer corten de 30x20 cm de senyalització de l'horitzó, tot segons DF.	<b>2.205,31</b> €
			Altres conceptes	2.205,31000 €
P-62	TRASLLELP	u	Trasllat elements de mobiliari/equipament esportiu amb desmuntatge d'ancoratge inclòs i/o tall de radial en formigó i repicat de base d'ancoratge de formigó, acopi, custòdia durant el transcurs de les obres	<b>30,20</b> €
			Altres conceptes	30,20000 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,65000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	24,65000	€
A01-FEPB	h	Ajudant manyà	24,74000	€
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,61000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,65000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	28,65000	€
A010T000	h	Tècnic mig o superior	36,59000	€
A0121000	h	Oficial 1a	22,05000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	22,05000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	22,05000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	14,69000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	19,95000	€
A0126000	h	Oficial 1a picapedrer	22,05000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	22,05000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	22,05000	€
A012F000	h	Oficial 1a manyà	22,40000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	15,18000	€
A012M000	h	Oficial 1a montador	15,18000	€
A012N000	h	Oficial 1a de obra pública	11,76000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	20,55000	€
A0134000	h	Ayudante ferrallista	13,75000	€
A0137000	h	Ajudant de col·locador	10,67000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	20,55000	€
A013F000	h	Ajudant manyà	20,63000	€
A013H000	h	Ayudante electricista	13,72000	€
A013M000	h	Ayudante montador	13,75000	€
A0140000	h	Manobre	19,49000	€
A0150000	h	Manobre especialista	15,59000	€
A0D-0007	h	Manobre	23,17000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,96000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,76000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	28,69000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	32,29000	€
A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	28,20000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,69000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,76000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,76000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	27,76000	€
A0F-000Z	h	Submarinista	126,50000	€
A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	39,54000	€
A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	30,24000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 2

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65000	€
C1105A00	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	53,80000	€
C1311120	h	Pala carregadora mitjana, sobre pneumàtics	46,58000	€
C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	96,69000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,00000	€
C1315010	h	Retroexcavadora pequeña	24,63000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mediana	47,55000	€
C1317430	h	Minixcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	56,41000	€
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	43,32000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,14000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1501700	h	Camión per a transport de 7 t	36,93000	€
C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	23,62000	€
C1503000	h	Camión grua	38,85000	€
C1504R00	h	Camión con cesta de 10 m de altura como máximo	30,69000	€
C1505120	h	Dúmpcer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	27,70000	€
C151-002Z	h	Camión cisterna de 8 m3	52,76000	€
C151-0032	h	Camión cisterna de 10 m3	58,07000	€
C152-0039	h	Camión grua de 5 t	58,00000	€
C152-003B	h	Camión grua	55,10000	€
C154-003N	h	Camión per a transport de 7 t	40,00000	€
C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	61,21000	€
C1701100	h	Camión con bomba hormigonar	92,44000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,00000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	10,16000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C1B0A000	h	Màquina para hincar montantes metálicos	33,23000	€
C200F000	h	Màquina taladradora	3,79000	€
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	6,65000	€
C411-0053	h	Catamarà de 8 t de desplaçament, amb equip per a execució d'emissaris submarins	97,46000	€
C412-00DI	h	Foraborda de 4 m d'eslora amb motor foraborda d'11 kW	21,90000	€
CQ01	u	Redacció de programa del control de qualitat i registre del mateix	0,01000	€
CRE23000	h	Motoserra	2,50000	€
CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	25,29000	€
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	16,34000	€
CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	17,44000	€
CZ16-00EH	h	Equip de raig de sorra	4,41000	€
CZ171000	h	Equip de raig de sorra	4,50000	€
CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,17000	€
CZ174000	h	Equip de raig d'aire a pressió	3,12000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 3

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,83000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,62000	€
B0172000	l	Dissolvent universal	4,65000	€
B0174000	l	Alcohol etílic	0,93000	€
B0175100	l	Dissolució d'amoniac NH4 al 95 %	3,33000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,20000	€
B0312500	kg	Arena de pedrera de piedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,01000	€
B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	184,00000	€
B03D1000	m3	Terra seleccionada	3,62000	€
B03J-0K8E	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 40 a 60 mm	19,35000	€
B03L-05MU	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	198,07000	€
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	46,76000	€
B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	75,45000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	20,22000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	20,66000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,11000	€
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,25000	€
B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,90000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,31000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	143,27000	€
B0641080	m3	Hormigó hm-20/p/20/i de consistència plàstica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	42,05000	€
B064300C	m3	Hormigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	49,62000	€
B0652020	m3	Hormigó HA-25/F/20/IIa de consistència fluida, TMA 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición IIa	40,86000	€
B065960A	m3	Hormigó HA-25/F/20/IIa de consistència fluida, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición IIa	56,68000	€
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	79,13000	€
B069-14H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	81,56000	€
B06F2-11VY	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	102,29000	€
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	0,97000	€
B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	6,46000	€
B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,44000	€
B0A14200	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,86000	€
B0A14300	kg	Alambre recocido de diámetro 3 mm	0,78000	€
B0A31000	kg	Clavo acero	0,81000	€
B0A62F90	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	0,89000	€
B0A6AH9E	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	3,89000	€
B0B2A000	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	0,47000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,33000	€
B0D31000	m3	Lata de madera de pino	166,81000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 4

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0DF7G0A	u	Molde metálico para encofrado de arqueta de alumbrado de 38x38x55 cm,para 150 usos	0,57000	€
B0DZA000	l	Desencofrante	2,07000	€
B0F1D2A1	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	0,15000	€
B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,38000	€
B0F1A-075K	u	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,26000	€
B0G1Z010	m	Peça de pedra calcària nacional de 10 cm de gruix, deixada de serra, per a coronament de paredat de fins a 60 cm d'amplària, amb tres cares vistes, aristades i escairades	95,01000	€
B2RA6100	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	6,50000	€
B44Z502A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,18000	€
B44ZS043	kg	Acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica (corten) S355J0WP según PNE-EN 10025-5, formado por pieza simple, en perfiles laminados en caliente en plancha, cortado a medida	1,25000	€
B4Q6-0KYL	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada, amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària	3.986,36000	€
B4Z7U010	u	Cargol d'acer d'alta resistència A500HW de 24 mm de diàmetre i 40 cm de llargària, 780 N/mm2 de límit elàstic, per a ancoratge d'estructures prefabricades de formigó.	7,75000	€
B522-0Y35	cu	Ganxo d'acer inoxidable per a cobertes de lloses de pissarra de 60 mm de llargària	6,28000	€
B523-0XY2	m2	Llosa arrodonida de pissarra de 4 mm de gruix, preu alt, de 22x16 cm	15,12000	€
B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,22000	€
B712-HG18	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i acabat de color estàndard	9,38000	€
B753-1KOO	kg	Morter impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment + resina	1,01000	€
B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,95000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,90000	€
B89ZV010	kg	Pintura de resines epoxi bicomponent via aigua, per a tractament superficial de paviments	6,42000	€
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	15,59000	€
B8ZAJ000	kg	Producte decapant	4,75000	€
B8ZAW000	kg	Producte decapant desincrustador genèric	9,23000	€
B96AUC30	m	Bordillo de chapa de acero 'corten', de 8 mm de espesor y 300 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa	34,25000	€
B992-H6SE	u	Escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix	99,31000	€
B9B1U010	u	Llambordí granític de 18x12x12 cm de recuperació	0,87000	€
BAD1-16WV	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini	573,76000	€
BB11-0XQD	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	340,11000	€
BB1A-0XQ0	m	Passamà de perfil d'acer de 30 a 50 mm de diàmetre, i suports de perfil d'acer de 15 mm de diàmetre cada 2 m	14,12000	€
BB1ZU001	kg	Barrots de fosa gris	2,61000	€
BBBAD013	u	Cartel explicativo del contenido de la señal, con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo, de forma rectangular, con el borde negro, lado mayor 60 cm, para ser visto hasta 25 m	59,36000	€
BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm con lámina reflectante de nivel 1 de intensidad	26,08000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 5

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBMZ1B20	m	Soporte de tubo de acero galvanizado de 80x40x2 mm, para señalización vertical	10,60000	€
BD1A-1NDZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 1 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	13,22000	€
BD57-1GJJ	m	Canal d'acer galvanitzat de tipus reixa, amb pendent, d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega classe C 250, de 100 a 200 mm d'amplària, de 100 a 200 mm d'alçària	59,38000	€
BD5J-0M52	u	Reixa barrada fixa d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L), per a canal de drenatge de 100 a 200 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix i classe D400	71,45000	€
BD77-1JPC	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	5,02000	€
BD7F-1OIT	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	5,65000	€
BD7F-1OIW	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	20,94000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,14000	€
BDG3-34II	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 63 mm de diàmetre nominal	0,42000	€
BDL5U040	u	Armari de distribució per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades	248,28000	€
BFB4-09Q0	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,29000	€
BFWF-09TT	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	6,81000	€
BFYH-0A30	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,11000	€
BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000	€
BG153B22	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07	27,57000	€
BG23ED10	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	5,40000	€
BG20-1KWF	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	7,07000	€
BG2Q-1KTF	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,73000	€
BG312300	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm2	0,46000	€
BG315500	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm2	2,07000	€
BG380900	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2	0,73000	€
BG415DJB	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	34,16000	€
BG4243JH	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilidad, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	78,63000	€
BG473540	u	Interruptor manual de 20 A, tripolar más neutro, de mando	21,36000	€
BG4RU005	u	Contactador de 40 A, circuito de potencia de 230 V y mando de 230 V, con indicador de maniobras de parada, automático, marcha y marcha permanente, sin vibraciones de la bobina, tipo CT ref.15966	30,61000	€

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 6

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		de Merlin Guerin o equivalente		
BG63D15R	u	Presa de corrent per a muntar superficialment, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà	3,46000	€
BGD12220	u	Pica de toma de tierra y de acero y recubrimiento de cobre, de 1500 mm de largo, de 14,6 mm de diámetro, de 300 µm	8,69000	€
BGK0-H6NK	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1)	5,43000	€
BGW15000	u	Caja fusibles Sertsem CF	17,33000	€
BGW23000	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	0,18000	€
BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	0,29000	€
BGW42000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	0,27000	€
BGW47000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores manuales	0,30000	€
BGW63000	u	Part proporcional d'accessoris per a endolls	0,45000	€
BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,24000	€
BGY38000	u	Parte proporcional de elementos especiales para conductores de cobre desnudos	0,10000	€
BGYD1000	u	Parte proporcional de elementos especiales para picas de toma de tierra	3,16000	€
BH4L739A	u	Projector d'alumini lineal de 350 mm de longitud, amb 9 leds, de 20 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, per a muntar a carril	269,22000	€
BH61R73A	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	78,66000	€
BHG0-H5XS	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic de tipus estàndard, sense caixa seccionadora i amb CGP segons normes companyia subministradora, de 2 sortides protegides amb diferencials rearmables, de doble nivell, amb mòdul electrònic de control i comunicacions, proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per a reg, s'inclou la bancada d'acer inoxidable de 300 mm d'alçària i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potència contractable de fins a 45 kVA (63 A/400 V), inclou ICP, IGA, relè de sobretensions permanents, il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra	6.824,25000	€
BHGW-H5YX	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	94,16000	€
BHNJ-FES3	u	Llumenera submergible, amb làmpada PAR-38 de 150 W/12 V, de neoprè, de forma circular	36,21000	€
BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,18000	€
BQV0-H5YD	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapecí de l'imatge, control remot	2.443,04000	€
BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	55,88000	€
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	40,72000	€
BRL21000	kg	Producte insecticida	30,81000	€
BRL2R000	kg	Producte raticida	13,98000	€
BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	13,96000	€



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 7

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
<b>B07F-0LT4</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>95,35000 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	23,96000 =	23,96000	
			Subtotal:		23,96000	23,96000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,90000 =	1,33000	
			Subtotal:		1,33000	1,33000
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	143,27000 =	35,81750	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	20,66000 =	33,67580	
			Subtotal:		69,81730	69,81730
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23960
			COST DIRECTE			95,34690
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>95,34690</b>

<b>B07F-0LT5</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>111,70000 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	23,96000 =	23,96000	
			Subtotal:		23,96000	23,96000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,90000 =	1,33000	
			Subtotal:		1,33000	1,33000
Materials						
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	143,27000 =	54,44260	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	20,66000 =	31,40320	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
			Subtotal:		86,16980	86,16980

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 8

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,23960
			COST DIRECTE				111,69940
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>111,69940</b>
<b>B07F-0LT6</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>211,37000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	23,96000 =	25,15800		
			Subtotal:		25,15800	25,15800	
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,90000 =	1,37750		
			Subtotal:		1,37750	1,37750	
Materials							
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	20,66000 =	31,60980		
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,62000 =	0,32400		
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,31000 =	124,00000		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	143,27000 =	28,65400		
			Subtotal:		184,58780	184,58780	
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25158
			COST DIRECTE				211,37488
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>211,37488</b>
<b>B07F-0LT7</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>120,90000</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	23,96000 =	23,96000		
			Subtotal:		23,96000	23,96000	
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,90000 =	1,33000		
			Subtotal:		1,33000	1,33000	
Materials							
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450 x	143,27000 =	64,47150		
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480 x	20,66000 =	30,57680		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 9

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
Subtotal:							95,37230	
DESPESES AUXILIARS							1,00 %	
COST DIRECTE							120,90190	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>120,90190</b>	
<b>D0701641</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>77,84000</b>	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	15,59000	=	15,59000	
Subtotal:							15,59000	15,59000
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,00000	=	1,40000	
Subtotal:							1,40000	1,40000
Materials								
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	19,20000	=	31,29600	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,83000	=	0,36600	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	116,11000	=	29,02750	
Subtotal:							60,68950	60,68950
DESPESES AUXILIARS							1,00 %	0,15590
COST DIRECTE							77,83540	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>77,83540</b>	
<b>D070A4D1</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>170,95000</b>	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	15,59000	=	16,36950	
Subtotal:							16,36950	16,36950
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,00000	=	1,45000	
Subtotal:							1,45000	1,45000
Materials								
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,83000	=	0,36600	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 10

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,25000	=	100,00000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	116,11000	=	23,22200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	19,20000	=	29,37600	
Subtotal:							152,96400	152,96400
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,16370	
							COST DIRECTE	170,94720
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>170,94720</b>	

<b>D070A6C1</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>138,68000</b>	<b>€</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	15,59000	=	16,36950	
Subtotal:							16,36950	16,36950
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,00000	=	1,45000	
Subtotal:							1,45000	1,45000
Materials								
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	250,000	x	0,25000	=	62,50000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	116,11000	=	29,02750	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,500	x	19,20000	=	28,80000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,83000	=	0,36600	
Subtotal:							120,69350	120,69350
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,16370	
							COST DIRECTE	138,67670
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>138,67670</b>	

<b>D0B2A100</b>	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller, B 500 S, de límite elástico >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,330</b>				<b>0,61000</b>	<b>€</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	14,69000	=	0,05523	
A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,005	/R x	13,75000	=	0,05169	
Subtotal:							0,10692	0,10692
Materials								
B0B2A000	kg	Acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	1,050	x	0,47000	=	0,49350	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 08/08/23

Pàg.: 11

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0A14200	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,010	x	0,86000	= 0,00860
				Subtotal:		0,50210
				COST DIRECTE		0,60902
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		<b>0,60902</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 12

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
135138A1		m3	Cimiento losa de hormigón armado HA-25/F/20/Ila vertido con bomba, armado con 60 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas incluye parte proporcional de encofrado lateral con tablonos de madera	Rend.: 1,000				107,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								
E31522J4	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/F/20/Ila, de consistència fluida y TMA 20 mm, vertido con bomba	1,200	x	15,17871	=	18,21445	
E31B3000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	70,000	x	0,81452	=	57,01640	
E31DC100	m2	Encofrado con tablonos de madera para zanjas y pozos de cimentación	1,000	x	18,30885	=	18,30885	
				Subtotal:			93,53970	93,53970
				COST DIRECTE				93,53970
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		14,03096
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>107,57066</b>
435138A1		m3	Cimiento en zanja de hormigón armado HA-25/F/20/Ila vertido con bomba, armado con 30 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas incluye parte proporcional de encofrado lateral con tablonos de madera	Rend.: 1,000				150,87 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								
K31B3000	kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	30,000	x	0,81443	=	24,43290	
K31DC100	m2	Encofrado con tablonos de madera para zanjas y pozos de cimentación	1,000	x	22,63275	=	22,63275	
K31522J4	m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/F/20/Ila, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba	1,000	x	84,12694	=	84,12694	
				Subtotal:			131,19259	131,19259
				COST DIRECTE				131,19259
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		19,67889
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>150,87148</b>
P-1	ACCES01	u	Creació d'accés registrable, de 1.5 m x 6 m format per: - Marc galvanitzat ancorat en estructura de formigó, format per perfil laminat tipus L de 50x50x5 mm de gruix. - Marc galvanitzat de portella d'accés, amb tub quadrat de 40x40 mm, amb goma elàstica per procurar estanqueïtat. - Tapa per trams de metro, amb barana d'acer inoxidable austenític AISI-316L amb tub de 35 mm de	Rend.: 1,000				12.669,24 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 13

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			diàmetre (2 trams de 8 m) - Tramex quadrat, galvanitzat, de 40x40x4 mm de gruix.	
			COST DIRECTE	11.016,73043
			DESPESES INDIRECTES 15,00 %	1.652,50957
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12.669,2400</b>

<b>P-2</b>	<b>ASBUILT</b>	u	As built d'acabat que inclou grafiat amb autocad de topogràfic resultant, superfícies d'actuació i d'instal·lacions preexistents i finals, acotat. A lliurar en paper i autocad (conforme als criteris concrets i específics de l'Ajuntament de salou, en quant a criteris de dibuix en format espai-paper i capes de dibuix).	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>504,94</b>	<b>€</b>	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A010T000	h	Tècnic mig o superior	12,000 /R x	36,59000 =	439,08000	
				Subtotal:		439,08000	439,08000
							COST DIRECTE 439,08000
							DESPESES INDIRECTES 15,00 % 65,86200
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 504,94200</b>

<b>P-3</b>	<b>BASEFORM01</b>	m	Ancoratge en fonament existent per aixecament de mur de contenció, consistent en: - Neteja i sanejat de la base de formigó - Refinat de la superfície de contacte per l'ancoratge del parament de mur de formigó armat de contenció - Perforació de les barilles, neteja amb bufador de les perforacions, i aplicació de resines de poliester del tipus HILTI-RE-500 per fixació de barilles de 12 mm de diàmetre, amb perforació mínima de 46 cm + 46 cm d'espera. A raó de 10 perforacions per cada 80 cm de mur.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>100,30</b>	<b>€</b>	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0121000	h	Oficial 1a	2,100 /R x	22,05000 =	46,30500	
				Subtotal:		46,30500	46,30500
	Maquinària						
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,530 /R x	3,79000 =	2,00870	
				Subtotal:		2,00870	2,00870
	Materials						
	B0A6AH9E	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	10,000 x	3,89000 =	38,90000	
				Subtotal:		38,90000	38,90000



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 14

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				87,21370
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		13,08206
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>100,29576</b>
<b>P-4</b>	<b>DESINFRAT01</b>	u	Aplicació de tractament de desinfecció i desratització en l'interior	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>506,18 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Partides d'obra								
	K1R5Z001	m2	Aplicació de raticida a l'interior d'edificis	1.800,000	x	0,10068 =	181,22400	
	K1R7Z001	m2	Aplicació de tractament insecticida a l'interior d'edificis	1.800,000	x	0,14385 =	258,93000	
				Subtotal:			440,15400	440,15400
				COST DIRECTE				440,15400
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		66,02310
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>506,17710</b>
<b>E21R1010</b>		u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,...	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>251,95 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	22,05000 =	22,05000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	19,49000 =	19,49000	
				Subtotal:			41,54000	41,54000
Maquinària								
	CRE23000	h	Motoserra	1,000	/R x	2,50000 =	2,50000	
	C1315020	h	Retroexcavadora mediana	0,400	/R x	47,55000 =	19,02000	
	C1503000	h	Camió grua	4,000	/R x	38,85000 =	155,40000	
	C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	0,000	/R x	23,62000 =	0,00000	
				Subtotal:			176,92000	176,92000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	41,54000 =	0,62310	
				Subtotal:			0,62310	0,62310
				COST DIRECTE				219,08310
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		32,86247
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>251,94557</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 15

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-5	E21R101B	u	Arrencada d'arbre per transplantat de gran perímetre de tronc, inclose pa d'arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor, així com el transport i descàrrega en punt de transplantament. El transplantament el finalitzarà la brigada, fent el forat previ, tutors, replè,...	Rend.: 1,000				251,95 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,49000 =	19,49000		
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x	22,05000 =	22,05000		
				Subtotal:		41,54000		41,54000
Maquinària								
	C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	0,000 /R x	23,62000 =	0,00000		
	CRE23000	h	Motoserra	1,000 /R x	2,50000 =	2,50000		
	C1315020	h	Retroexcavadora mediana	0,400 /R x	47,55000 =	19,02000		
	C1503000	h	Camión grua	4,000 /R x	38,85000 =	155,40000		
				Subtotal:		176,92000		176,92000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	41,54000 =	0,62310		
				Subtotal:		0,62310		0,62310
				COST DIRECTE				219,08310
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			32,86247
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>251,94557</b>
P-6	E2213422	m3	Excavació per a rebaix en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Volum teòric d'excavació, no s'inclouen mermes ni esponjaments	Rend.: 1,000				4,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,038 /R x	96,69000 =	3,67422		
				Subtotal:		3,67422		3,67422
				COST DIRECTE				3,67422
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			0,55113
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,22535</b>
	E2221872	m3	Excavación de zanjas y pozos de hasta 1,5 m de profundidad, en roca blanda, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga mecánica sobre camión	Rend.: 1,000				16,68 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 16

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Ma d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	19,49000	=	0,77960		
								Subtotal:	0,77960	0,77960
Maquinària										
	C1315010	h	Retroexcavadora petxueña	0,120	/R x	24,63000	=	2,95560		
	C1105A00	h	Retroexcavadora con martillo rompedor	0,200	/R x	53,80000	=	10,76000		
								Subtotal:	13,71560	13,71560
						DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,01169	
						COST DIRECTE			14,50689	
						DESPESES INDIRECTES	15,00	%	2,17603	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>16,68293</b>	

<b>E225177B</b>	m3	Aporatació i compactat de terres adequades. Formació d'aportació compactada de terres adequades a executar després de l'esbroçada general i de l'eliminació de replens per a la consecució de la cota de projecte. Les terres a aportar seran del tipus 'adequades' segons PG-03, amb un T.M. inferior o igual a 10cm; L.L.<35; densitat P.N.>1,75t/m3; CBR>5; inflament <2%; matèria orgànica inferior o igual al 1%; i contingut de fins <20%. El compactat es realitzarà en capes de 25cm amb una densitat P.M. superior o igual al 98% i EV2>450kg/cm2. El gruix total del compactat previst és de 25 a 150cm segons les zones. Certificació sobre volum teòric, sense mermes ni esponjaments. Inclou assajos de control de qualitat i informe-estudi geotècnic realitzats per laboratori d'assajos homol·logat a designar per l'Ajuntament. En cas de no ser terres adequades, i ser terres seleccionades (segons paràmetres normatius PG-03), el preu serà 4.38 €/m3 amb les mateixes caract. de compactació, assajos, ...	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>6,63</b>	<b>€</b>
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x	19,49000	=	0,19490		
								Subtotal:	0,19490	0,19490
Maquinària										
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,015	/R x	43,32000	=	0,64980		
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana, sobre pneumàtics	0,020	/R x	46,58000	=	0,93160		
								Subtotal:	1,58140	1,58140
Partides d'obra										
	E2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	1,100	x	3,62000	=	3,98200		
								Subtotal:	3,98200	3,98200
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,19467	=	0,00292		



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 18

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>E2421020</b>		m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres per a reutilitzar en obra, amb dúmper	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>45,51 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	19,49000 =	15,59200		
				Subtotal:		15,59200	15,59200	
Maquinària								
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,860 /R x	27,70000 =	23,82200		
				Subtotal:		23,82200	23,82200	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,15592	
				COST DIRECTE			39,56992	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		5,93549	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>45,50541</b>	
<b>E2441120</b>		m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials dins de l'obra, amb carretó manual per a transports	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>22,64 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,49000 =	19,49000		
				Subtotal:		19,49000	19,49000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19490	
				COST DIRECTE			19,68490	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		2,95274	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>22,63764</b>	
<b>E2A11000</b>		m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,16 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	1,000 x	3,62000 =	3,62000		
				Subtotal:		3,62000	3,62000	
				COST DIRECTE			3,62000	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,54300	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,16300</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 19

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>E2R3503A</b>		m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>13,59 €</b>
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,320 /R x	36,93000 =		11,81760	
				Subtotal:			11,81760	11,81760
				COST DIRECTE				11,81760
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			1,77264
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>13,59024</b>
<b>E2R54269</b>		m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,86 €</b>
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Maquinària	C1501800	h	Camión para transporte de 12 t	0,179 /R x	23,62000 =		4,22798	
				Subtotal:			4,22798	4,22798
				COST DIRECTE				4,22798
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			0,63420
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,86218</b>
<b>E2RA6100</b>		m3	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>7,48 €</b>
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Materials	B2RA6100	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	6,50000 =		6,50000	
				Subtotal:			6,50000	6,50000
				COST DIRECTE				6,50000
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			0,97500
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>7,47500</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 20

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
E31522J4		m3	Hormigón para zanzas y pozos de cimentación, HA-25/F/20/IIa, de consistència fluida y TMA 20 mm, vertido con bomba	Rend.: 1,000				17,46 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	19,49000 =	5,84700		
				Subtotal:		5,84700	5,84700	
Maquinària								
	C1701100	h	Camión con bomba hormigonar	0,100 /R x	92,44000 =	9,24400		
				Subtotal:		9,24400	9,24400	
Materials								
	B0652020	m3	Hormigón HA-25/F/20/IIa de consistencia fluida, TMA 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición IIa	0,000 x	40,86000 =	0,00000		
				Subtotal:		0,00000	0,00000	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	5,84733 =	0,08771		
				Subtotal:		0,08771	0,08771	
				COST DIRECTE			15,17871	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		2,27681	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>17,45552</b>	
E31B3000		kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000				0,94 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,008 /R x	13,75000 =	0,11000		
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x	14,69000 =	0,08814		
				Subtotal:		0,19814	0,19814	
Materials								
	B0A14200	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,0051 x	0,86000 =	0,00439		
	D0B2A100	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller, B 500 S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000 x	0,60902 =	0,60902		
				Subtotal:		0,61341	0,61341	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00297	
				COST DIRECTE			0,81452	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,12218	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,93670</b>	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 21

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>E31DC100</b>		m2	Encofrado con tablonos de madera para zanjas y pozos de cimentación	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>21,06 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,350 /R x	20,55000 =	7,19250		
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,350 /R x	22,05000 =	7,71750		
				Subtotal:		14,91000		14,91000
Materials								
	B0A31000	kg	Clavo acero	0,1501 x	0,81000 =	0,12158		
	B0D31000	m3	Lata de madera de pino	0,0044 x	166,81000 =	0,73396		
	B0DZA000	l	Desencofrante	0,030 x	2,07000 =	0,06210		
	B0A14300	kg	Alambre recocido de diámetro 3 mm	0,102 x	0,78000 =	0,07956		
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600 x	0,33000 =	2,17800		
				Subtotal:		3,17520		3,17520
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,22365
				COST DIRECTE				18,30885
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			2,74633
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>21,05518</b>
<b>E4PZC244</b>		u	Ancoratge per a pilar prefabricat de formigó de 40x40 cm per a cargolar a la base, amb cargols d'acer d'alta resistència de 24 mm de diàmetre i 40 cm de llargària, col·locats a fonament	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>60,51 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,500 /R x	20,55000 =	10,27500		
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,500 /R x	22,05000 =	11,02500		
				Subtotal:		21,30000		21,30000
Materials								
	B4Z7U010	u	Cargol d'acer d'alta resistència A500HW de 24 mm de diàmetre i 40 cm de llargària, 780 N/mm2 de límit elàstic, per a ancoratge d'estructures prefabricades de formigó.	4,000 x	7,75000 =	31,00000		
				Subtotal:		31,00000		31,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,31950
				COST DIRECTE				52,61950
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			7,89293
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>60,51243</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 22

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>E4ZW1150</b>	u	Anclaje de acero con taco de expansión de diámetro 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca para fijación de perfiles metálicos a estructura de hormigón	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,87 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	19,49000 =	1,94900		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,100 /R x	22,05000 =	2,20500		
				Subtotal:		4,15400		4,15400
	Materials							
	B0A62F90	u	Taco de acero de d 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca	1,000 x	0,89000 =	0,89000		
				Subtotal:		0,89000		0,89000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,06231
			COST DIRECTE					5,10631
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			0,76595
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>5,87226</b>
<b>P-8</b>	<b>EAFIFICO</b>	u	Porticó lliscant a l'eix vertical format per xapa doblegada i microperforada d'acer corten de 3 mm de gruix i guies laterals per possibilitar el moviment lliscant del porticó amb rodament i moviment de baix (oberta) a dalt (tancada) ample variable de 1000, 1300 i 1600 mm i 300 mm d'alçada, amb sistema de rodament que faciliti la pujada i baixada del porticó inclou tot el material necessari, hores de treball , amidament, replanteig i col·locació, inclou tacatament superficial antioxidant, tot segons DF	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>890,00 €</b>
				COST DIRECTE				773,91304
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		116,08696
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>890,0000</b>
<b>P-9</b>	<b>EAJUTS0</b>	---	Totes les partides d'aquest capítol porten incloses als preus totes i cadascuna de les tasques descrites a la Memòria Constructiva, Plec de Condicions Tècniques i Plànols. En cas d'incongruència prevaleixerà a valorar-se la opció de major cost d'execució material.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>0,00 €</b>
				COST DIRECTE				0,00000
				DESPESES INDIRECTES		15,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>0,0000</b>
<b>P-10</b>	<b>EG153B22</b>	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07, colocada empotrada en muro, con caja de fusibles tipo Sertsem CF, con fusibles T-0, de totalmente instalada y conectada	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>62,73 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 23

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,150	/R x	13,72000	=	2,05800	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x	15,18000	=	7,59000	
						Subtotal:		9,64800	9,64800
Materials									
	BGW15000	u	Caja fusibles Sertsem CF	1,000	x	17,33000	=	17,33000	
	BG153B22	u	Caja de derivación y protección metálica, rectangular de 25x20cm, grado protección IP 55, con junta de PVC, resistencia IK07	1,000	x	27,57000	=	27,57000	
						Subtotal:		44,90000	44,90000
						COST DIRECTE			54,54800
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		8,18220
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>62,73020</b>

<b>P-11</b>	<b>EG23ED15</b>	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, con unión enchufada y montado superficialmente	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,24</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	13,72000	=	0,68600	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,052	/R x	15,18000	=	0,78936	
						Subtotal:		1,47536	1,47536
Materials									
	BGW23000	u	Parte proporcional de accesorios para tubos rígidos de acero	1,000	x	0,18000	=	0,18000	
	BG23ED10	m	Tubo rígido de acero galvanizado, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia al impacto de 20 J, resistencia a compresión de 4000 N, para enchufar	1,020	x	5,40000	=	5,50800	
						Subtotal:		5,68800	5,68800
						COST DIRECTE			7,16336
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		1,07450
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>8,23786</b>

<b>P-12</b>	<b>EG312306</b>	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm <sup>2</sup> , colocado en tubo (mando doble flujo PAL-200)	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>1,04</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,015	/R x	13,72000	=	0,20580	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x	15,18000	=	0,22770	
						Subtotal:		0,43350	0,43350
Materials									
	BG312300	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, bipolar de sección 2x2,5 mm <sup>2</sup>	1,020	x	0,46000	=	0,46920	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 24

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU		
								Subtotal:	0,46920	0,46920	
								COST DIRECTE		0,90270	
								DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,13541	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,03811</b>	
<b>P-13</b>	<b>EG315506</b>	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm2, colocado en tubo					<b>Rend.: 1,000</b>		<b>3,76 €</b>	
								Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra								
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,040	/R x	13,72000	=			0,54880	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	15,18000	=			0,60720	
								Subtotal:		1,15600	1,15600
			Materials								
	BG315500	m	Conductor de cobre de designación UNE RV-K 0,6 / 1 kV, tetrapolar de sección 4x6 mm2	1,020	x	2,07000	=			2,11140	
								Subtotal:		2,11140	2,11140
								COST DIRECTE			3,26740
								DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,49011
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3,75751</b>
<b>P-14</b>	<b>EG380907</b>	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2, montada en malla de conexión a tierra					<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,29 €</b>	
								Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra								
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,100	/R x	13,72000	=			1,37200	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	15,18000	=			1,51800	
								Subtotal:		2,89000	2,89000
			Materials								
	BG380900	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2	1,020	x	0,73000	=			0,74460	
	BGY38000	u	Parte proporcional de elementos especiales para conductores de cobre desnudos	1,000	x	0,10000	=			0,10000	
								Subtotal:		0,84460	0,84460
								COST DIRECTE			3,73460
								DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,56019
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,29479</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 25

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>EG415DJB</b>	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>46,79 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,200	/R x 13,72000 =	2,74400		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,230	/R x 15,18000 =	3,49140		
				Subtotal:		6,23540	6,23540	
Materials								
	BG415DJB	u	Interruptor automático magnetotérmico de 16 A de intensidad nominal, tipo PIA curva C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de corte según UNE-EN 60898 y de 10 kA de poder de corte según UNE-EN 60947-2, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x 34,16000 =	34,16000		
	BGW41000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores magnetotérmicos	1,000	x 0,29000 =	0,29000		
				Subtotal:		34,45000	34,45000	
				COST DIRECTE				40,68540
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %			6,10281
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>46,78821</b>
	<b>EG4243JH</b>	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de sensibilidad 0,3 A, de desconexión instantáneo con rearme automatico, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-eN 61008-1, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>102,62 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,200	/R x 13,72000 =	2,74400		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,500	/R x 15,18000 =	7,59000		
				Subtotal:		10,33400	10,33400	
Materials								
	BGW42000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores diferenciales	1,000	x 0,27000 =	0,27000		
	BG4243JH	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de 0,3 A de sensibilidad, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, para montar en perfil DIN	1,000	x 78,63000 =	78,63000		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 26

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			78,90000	78,90000
				COST DIRECTE				89,23400
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		13,38510
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>102,61910</b>
<b>EG47354B</b>	u		Interrupor manual de 20 A, tripolar más neutro, de mando, fijado a presión	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>29,19 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	15,18000 =	3,03600	
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,050	/R x	13,72000 =	0,68600	
				Subtotal:			3,72200	3,72200
Materials								
	BG473540	u	Interrupor manual de 20 A, tripolar más neutro, de mando	1,000	x	21,36000 =	21,36000	
	BGW47000	u	Parte proporcional de accesorios para interruptores manuales	1,000	x	0,30000 =	0,30000	
				Subtotal:			21,66000	21,66000
				COST DIRECTE				25,38200
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		3,80730
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>29,18930</b>
<b>EG4RU005</b>	u		Contacto de 40 A, circuito de potencia de 230 V y mando de 230 V, con indicador de maniobras de parada, automático, marcha y marcha permanente, sin vibraciones de la bobina, tipo CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalente, instala instalado	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>41,85 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,200	/R x	13,72000 =	2,74400	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	15,18000 =	3,03600	
				Subtotal:			5,78000	5,78000
Materials								
	BG4RU005	u	Contacto de 40 A, circuito de potencia de 230 V y mando de 230 V, con indicador de maniobras de parada, automático, marcha y marcha permanente, sin vibraciones de la bobina, tipo CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalente	1,000	x	30,61000 =	30,61000	
				Subtotal:			30,61000	30,61000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 27

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
				COST DIRECTE	36,39000		
				DESPESES INDIRECTES 15,00 %	5,45850		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>41,84850</b>		
<b>P-15</b>	<b>EH61LED1</b>	u	regleta led de xapa d'acer1x18w amb difusor i protecció IP20 totalment instal·lada connectada i en funcionament segons reglament electric vigent (partida extreta de l' IVE EIL1 1S)	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>44,81 €</b>		
				COST DIRECTE	38,96522		
				DESPESES INDIRECTES 15,00 %	5,84478		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>44,8100</b>		
<b>P-16</b>	<b>EH61R239</b>	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>95,52 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150 /R x	15,18000 =	2,27700	
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,150 /R x	13,72000 =	2,05800	
				Subtotal:		4,33500	4,33500
			Materials				
	BH61R73A	u	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 40 a 70 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt	1,000 x	78,66000 =	78,66000	
				Subtotal:		78,66000	78,66000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,06503
				COST DIRECTE			83,06003
				DESPESES INDIRECTES 15,00 %			12,45900
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>95,51903</b>
<b>P-17</b>	<b>ESCAL01</b>	m	Formació de graons de xapa plegada d'acer corten e=6 mm, amplada de xapa 50 cm, amb 2 plecs en el sentit longitudinal i 2 plecs en sentit transversal per fixacions laterals a murs de formigó, mitjançant ancoratges metàl·lics	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>217,35 €</b>		
				COST DIRECTE	189,00000		
				DESPESES INDIRECTES 15,00 %	28,35000		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>217,3500</b>		



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 28

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-18	ESCELEC01	u	Escomesa elèctrica i connexió a quadre elèctric municipal, a distància aprox. 200 m.	Rend.: 1,000				525,55 €
								COST DIRECTE 457,00000
						15,00 %		DESPESES INDIRECTES 68,55000
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 525,5500</b>
<b>F2191305</b>	m		Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,10 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	15,59000 =		1,55900	
							Subtotal:	1,55900 1,55900
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024 /R x	50,00000 =		1,20000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	15,65000 =		0,78250	
							Subtotal:	1,98250 1,98250
						1,50 %		DESPESES AUXILIARS 0,02339
								COST DIRECTE 3,56489
						15,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,53473
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 4,09962</b>
P-19	F219FBC0	m	Tall en paviment de formigó i/o paviment de mescla bituminosa, de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000				5,08 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,170 /R x	15,59000 =		2,65030	
							Subtotal:	2,65030 2,65030
Maquinària								
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x	10,16000 =		1,72720	
							Subtotal:	1,72720 1,72720
						1,50 %		DESPESES AUXILIARS 0,03975
								COST DIRECTE 4,41725
						15,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,66259
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 5,07984</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 29

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>F9B1U010</b>		m2	Paviment de llambordes granítiques de 18x12x12 cm, de recuperació, col·locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra i beurada de ciment. Realització amb peces d'aplec, paletitzades i guardades durant el desmuntatge.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>44,57 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,580	/R x 19,49000 =	11,30420		
	A012N000	h	Oficial 1a de obra pública	1,200	/R x 11,76000 =	14,11200		
				Subtotal:		25,41620		25,41620
Materials								
	B9B1U010	u	Llambordí granític de 18x12x12 cm de recuperació	10,000	x 0,87000 =	8,70000		
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x 116,11000 =	0,34833		
	B0111000	m3	Aigua	0,010	x 1,83000 =	0,01830		
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x 77,83540 =	3,89177		
				Subtotal:		12,95840		12,95840
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,38124
			COST DIRECTE					38,75584
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			5,81338
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>44,56922</b>
<b>F9K5VC00</b>		m2	Tractament superficial amb pintura bicomponent de resines epoxi via aigua, de color a escollir, aplicat a dues capes, la 1a. capa de segellat i la 2a. capa d'acabat, aplicat amb pistola a pressió, amb una dotació de 0,60 kg/m2 i escampat de carborundum, neteja del ferm inclosa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>11,05 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,360	/R x 15,59000 =	5,61240		
				Subtotal:		5,61240		5,61240
Materials								
	B89ZV010	kg	Pintura de resines epoxi bicomponent via aigua, per a tractament superficial de paviments	0,600	x 6,42000 =	3,85200		
				Subtotal:		3,85200		3,85200
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,14031
			COST DIRECTE					9,60471
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			1,44071
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>11,04542</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 30

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-20	FARICORT1	u	Facistol de xapa acero corten g=6 mm, doblado, con cimiento de hormigón armado, metacrilato y cartel. Apto para exterior. Facistol formado por xapa de base de 50x30 cm, xapa vertical de 100x30 cm y atril inclinado de 50x30 cm. Incluye cartelas de refuerzo entre base de soporte y planxa vertical, así como costilla de planxa vertical, soldada perpendicularmente. Incluye placa de trespa grabada con láser y pintada con esmalte sintético y metacrilato para la parte de atril (superficie superior inclinada de 50x30), pernos de anclaje con llave tipo allen. Incluye cimiento de hormigón armado de 50x30x30 cm y pernos de anclaje.	Rend.: 1,000				477,40 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	BBBAD013	u	Cartel explicativo del contenido de la señal, con leyenda indicativa de prohibición, con el texto en negro sobre fondo rojo, de forma rectangular, con el borde negro, lado mayor 60 cm, para ser visto hasta 25 m	3,000	x 59,36000 =	178,08000		
				Subtotal:		178,08000	178,08000	
Partides d'obra								
	435138A1	m3	Cimiento en zanja de hormigón armado HA-25/F/20/IIa vertido con bomba, armado con 30 kg/m3 de armadura AP500 S de acero en barras corrugadas incluye parte proporcional de encofrado lateral con tablonos de madera	0,500	x 131,19259 =	65,59630		
	E2221872	m3	Excavación de zanjas y pozos de hasta 1,5 m de profundidad, en roca blanda, con martillo rompedor montado sobre retroexcavadora y carga mecánica sobre camión	0,500	x 14,50689 =	7,25345		
	E4ZW1150	u	Anclaje de acero con taco de expansión de diámetro 10 mm, con tornillo, arandela y tuerca para fijación de perfiles metálicos a estructura de hormigón	6,000	x 5,10631 =	30,63786		
	K96AU030	m	Bordillo de chapa de acero corten, de 8 mm de espesor y 300 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada con base de hormigón	3,000	x 44,51987 =	133,55961		
				Subtotal:		237,04722	237,04722	
				COST DIRECTE			415,12722	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		62,26908	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>477,39630</b>	

<b>FBBZ1110</b>	m	Soporte rectangular de tubo de acero galvanizado de 80x40x2 mm, colocado en tierra hincado	Rend.: 1,000				<b>16,83 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,080	/R x 19,49000 =	1,55920	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x 22,05000 =	1,10250	
				Subtotal:		2,66170	2,66170

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 31

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Maquinària										
	C1B0A000	h	Màquina para hincar montantes metálicos	0,040	/R x	33,23000	=	1,32920		
								Subtotal:	1,32920	1,32920
Materials										
	BBMZ1B20	m	Soporte de tubo de acero galvanizado de 80x40x2 mm, para señalización vertical	1,000	x	10,60000	=	10,60000		
								Subtotal:	10,60000	10,60000
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03993
								COST DIRECTE		14,63083
								DESPESES INDIRECTES	15,00 %	2,19462
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>16,82545</b>

<b>P-21</b>	<b>FDK256F3</b>	u	Arqueta de 38x38x55 cm, con paredes de 15 cm de espesor de hormigón hm-20/p/20/i y solera de ladrillo perforado, sobre lecho de arena	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>57,54</b>	<b>€</b>
Ma d'obra										
	A012N000	h	Oficial 1a de obra pública	1,200	/R x	11,76000	=	14,11200		
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x	19,49000	=	23,38800		
								Subtotal:	37,50000	37,50000
Materials										
	B0DF7G0A	u	Molde metálico para encofrado de arqueta de alumbrado de 38x38x55 cm, para 150 usos	1,000	x	0,57000	=	0,57000		
	B0641080	m3	Hormigón hm-20/p/20/i de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición i	0,260	x	42,05000	=	10,93300		
	B0F1D2A1	u	Ladrillo perforado, de 290x140x100 mm, para revestir, categoría I, HD, según la norma UNE-EN 771-1	6,000	x	0,15000	=	0,90000		
	B0312500	kg	Arena de pedrera de piedra granítica, de 0 a 3.5 mm	13,500	x	0,01000	=	0,13500		
								Subtotal:	12,53800	12,53800
								COST DIRECTE		50,03800
								DESPESES INDIRECTES	15,00 %	7,50570
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>57,54370</b>

<b>P-22</b>	<b>FGD1222E</b>	u	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>21,49</b>	<b>€</b>
Ma d'obra										
	A013H000	h	Ayudante electricista	0,233	/R x	13,72000	=	3,19676		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,233	/R x	15,18000	=	3,53694		
								Subtotal:	6,73370	6,73370
Materials										

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 32

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BGYD1000	u	Parte proporcional de elementos especiales para picas de toma de tierra	1,000	x	3,16000	=	3,16000
	BGD12220	u	Pica de toma de tierra y de acero y recubrimiento de cobre, de 1500 mm de largo, de 14,6 mm de diámetro, de 300 µm	1,000	x	8,69000	=	8,69000
						Subtotal:		11,85000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10101
						COST DIRECTE		18,68471
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	2,80271
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>21,48741</b>
	<b>FJARSUAS</b>	u	subministre arteriscus maritim			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>3,50 €</b>
						COST DIRECTE		3,04348
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,45652
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,5000</b>
	<b>FJARSUFE</b>	u	subministre de fenoll maritim			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>3,50 €</b>
						COST DIRECTE		3,04348
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	0,45652
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,5000</b>
	<b>FJARSULL</b>	u	subministre llentiscle			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>16,90 €</b>
						COST DIRECTE		14,69565
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	2,20435
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>16,9000</b>
	<b>FJARSUMA</b>	u	subministre margallons			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>36,00 €</b>
						COST DIRECTE		31,30435
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	4,69565
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>36,0000</b>
	<b>FJARSUPI</b>	u	subministre de pi			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>100,00 €</b>
						COST DIRECTE		86,95652
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	13,04348
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>100,0000</b>
<b>P-23</b>	<b>G21351VM</b>	m3	Enderroc de mur de fabrica de maò, amb mitjans mecànics manuals, retirada per aplec i acopi de la pedra de coronació, netejada per utilitzar, sense morter,.. Inclou proteccions de paviment existent mitjançant col·locació superficial de panells de fusta del tipus d'encofrar (60 x 2.70 m). Inclou talls de radial per deixar la junta marcada per l'aprofitament dels laterals del mur a enderrocar			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>26,81 €</b>
						Unitats		Preu
								Parcial
								Import

Ma d'obra

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 33

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x	15,59000	=	7,79500	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,49000	=	9,74500	
						Subtotal:		17,54000	17,54000
Maquinària									
	C1315020	h	Retroexcavadora mediana	0,050	/R x	47,55000	=	2,37750	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,200	/R x	15,65000	=	3,13000	
						Subtotal:		5,50750	5,50750
Partides d'obra									
	E2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	0,000	x	4,22798	=	0,00000	
	E2RA6100	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,000	x	6,50000	=	0,00000	
						Subtotal:		0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,26310
						COST DIRECTE			23,31060
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,49659
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>26,80719</b>

<b>GBBSÑPOS</b>	u	Placa con lámina reflectante de nivel 1 de intensidad de 40x40 cm, para señales de tráfico, fijada mecánicamente. Incluye soporte rectangular de tubo de aluminio de 60 mm de diámetro, colocado mediante perforación en pavimento existente.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>59,15</b>	<b>€</b>
-----------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a montador	0,1785	/R x	15,18000	2,70963
	A013M000	h	Ayudante montador	0,1785	/R x	13,75000	2,45438
						Subtotal:	5,16401
Maquinària							
	C1504R00	h	Camión con cesta de 10 m de altura como máximo	0,1785	/R x	30,69000	5,47817
						Subtotal:	5,47817
Materials							
	BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm con lámina reflectante de nivel 1 de intensidad	1,000	x	26,08000	26,08000
						Subtotal:	26,08000
Partides d'obra							
	FBBZ1110	m	Soporte rectangular de tubo de acero galvanizado de 80x40x2 mm, colocado en tierra hincado	1,000	x	14,63083	14,63083
						Subtotal:	14,63083

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 34

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07746
			COST DIRECTE		51,43047
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %	7,71457
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>59,14504</b>

P-24	GDL5U040	u	Armari de distribució per a instal·lacions de telefonia, per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades, col·locat	Rend.: 1,000	297,56	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	0,330 /R x	19,49000 =	6,43170	
	A012N000	h	Oficial 1a de obra pública	0,330 /R x	11,76000 =	3,88080	
				Subtotal:		10,31250	10,31250
			Materials				
	BDL5U040	u	Armari de distribució per a urbanitzacions de 500X700X180 mm de dimensions aproximades	1,000 x	248,28000 =	248,28000	
				Subtotal:		248,28000	248,28000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15469
			COST DIRECTE				258,74719
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %			38,81208
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>297,55927</b>

HCGESTRES2	u	Gestió de residus per obra, que comprèn: PLANIFICACIÓ: Plan de residuos, CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de la aplicació del plan de residuos a pie de obra, con la formación en materia de gestión de residuos; IMPLANTACIÓ D'OBRA: contenedores, señalización de los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat.	Rend.: 1,000	7.360,00	€		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Altres				
	RESIDUS15	u	Gestió de residus	160.000,00 x	0,04000 =	6.400,00000	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 35

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	6.400,00000
			COST DIRECTE	6.400,00000
			DESPESES INDIRECTES 15,00 %	960,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>7.360,00000</b>

<b>P-25</b>	<b>HCGESTRES3</b>	u	Gestió de residus per obra, que comprèn: PLANIFICACIÓ: Plan de residuos, CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de la aplicació del plan de residuos a pie de obra, con la formación en materia de gestión de residuos; IMPLANTACIÓ D'OBRA: contenedores, señalización de los mismos, limpieza de cubas de hormigón, pinturas, residuos de envases a presión, envases metálicos con sustancias tóxicas, envases plásticos con sustancias tóxicas, residuos especiales, y banales...CERTIFICATS JUSTIFICATIUS: Carga y transporte de residuos a centro de reciclaje, a monodipósito, a vertedero específico o centro de recogida y transferencia, así como disposición controlada a depósito autorizado, según el tipo de residuos, y codificación según el Catálogo Europeo de Residuos (ORDEN MAM/304/2002). Será necesario el permiso de la DF previo envío a vertedero y posterior justificante del gestor de residuos autorizado (no servirá el del transportista). Inclou tota la gestió de tots els residus de totes les partides d'obra, a les quals s'haurà de separar el residu, classificar, transport intern d'obra, càrrega i transport extern a abocador, dipòsit i pagament de taxes, per tots els residus que se'n produeixin, especificat en partida o no especificat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.840,00</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	---	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Altres						
	RESIDUS4	u	Residus	160.000,00 x	0,01000 =	1.600,00000
	RESIDUS15	u	Gestió de residus	0,000 x	0,04000 =	0,00000
			Subtotal:			1.600,00000
			COST DIRECTE			1.600,00000
			DESPESES INDIRECTES 15,00 %			240,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.840,00000</b>

<b>P-26</b>	<b>HCQ001</b>	u	Realització de les proves, controls i assaigos corresponents al programa de control de qualitat, o en el seu defecte, a les normatives vigents de control de qualitat i les ordres de la Direcció Facultativa. A realitzar-se per laboratoris acreditats de control de qualitat designats per part de la Direcció facultativa de les obres. Inclou la redacció del programa de control de qualitat i registre del mateix, a realitzar per tècnic competent. Dintre dels controls de qualitat hi haurà, entre d'altres, el següent: - Formigó estructural - Protecció dels elements metàl·lics - Instal·lació elèctrica. Projecte i legalització de totes les instal·lacions	<b>Rend.: 1,160</b>	<b>793,10</b>	<b>€</b>
-------------	---------------	---	--	---------------------	---------------	----------

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 36

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			elèctriques encara que no fos obligatori i presentant els certificats elèctrics. - Fontaneria, reg i contra-incendis Probes d'estanqueïtat en instal·lacions de fontaneria, reg, i contra-incendis. - Instal·lacions de sanejament Probes d'estanqueïtat total amb aire d'una instal·lació d'evacuació d'aigües residuals i pluvials, segons CTE/DB-HS Secció 5					
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària	CQ01	u	Redacció de programa del control de qualitat i registre del mateix	80.000,000	/R x 0,01000 =	689,65517		
				Subtotal:		689,65517	689,65517	
				COST DIRECTE			689,65517	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		103,44828	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>793,10345</b>	
P-27	HQUSS002	u	Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Pla de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Responsable de seguretat i salut a peu d'obra amb formació de nivel mig en matèria de seguretat i salut; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escomeses necessàries, senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. MITJANS DE SEGURETAT PEL MANTENIMENT; Ganxos galvanitzats encastats en coberta pel posterior manteniment. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.	Rend.: 1,000		2.564,50	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Altres	SEGURETA	1%	Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Pla de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Coordinador extern de seguretat i salut en fase d'execució amb visat i aprovació prèvia del pla de seguretat i salut per l'acceptació/aprovació de l'Ajuntament; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escomeses necessàries,	223.000,00	x 0,01000 =	2.230,00000		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 37

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.					
					Subtotal:			2.230,00000
								2.230,00000
					COST DIRECTE			2.230,00000
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		334,50000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2.564,50000</b>
<b>K1R5Z001</b>		m2	Aplicació de raticida a l'interior d'edificis		<b>Rend.: 1,000</b>			<b>0,12 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,002	/R x 22,05000 =	0,04410		
					Subtotal:	0,04410		0,04410
Materials								
	BRL2R000	kg	Producte raticida	0,004	x 13,98000 =	0,05592		
					Subtotal:	0,05592		0,05592
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00066
					COST DIRECTE			0,10068
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,01510
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,11578</b>
<b>K1R7Z001</b>		m2	Aplicació de tractament insecticida a l'interior d'edificis		<b>Rend.: 1,000</b>			<b>0,17 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,002	/R x 15,59000 =	0,03118		
					Subtotal:	0,03118		0,03118
Maquinària								
	CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,002	/R x 25,29000 =	0,05058		
					Subtotal:	0,05058		0,05058
Materials								
	BRL21000	kg	Producte insecticida	0,002	x 30,81000 =	0,06162		
					Subtotal:	0,06162		0,06162

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 38

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	0,14385
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,16542</b>

P-28	K1RA2135	m2	Neteja de plantes i herbes de parament vertical, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	1,88	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0150000	h	Manobre especialista	0,014 /R x	15,59000 =	0,21826	
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	19,49000 =	0,97450	
				Subtotal:		1,19276	1,19276
			Maquinària				
	CRL15100	h	Aparell manual de pressió per a tractaments fitosanitaris i herbicides	0,014 /R x	25,29000 =	0,35406	
				Subtotal:		0,35406	0,35406
			Materials				
	BRLA1000	l	Producte herbicida de contacte	0,005 x	13,96000 =	0,06980	
				Subtotal:		0,06980	0,06980
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,01789
			COST DIRECTE				1,63451
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %		0,24518
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,87969</b>

P-29	K2131221	m3	Enderroc de fonament de formigó armat / capa de asfaltat subjacent / subbase. Preu per m3 d'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura enderrocada, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou enderrocs puntuals per traspas d'instal·lacions. Inclou talls de radial en el perímetre d'enderroc, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos canons i taxes d'abocament corresponents al promotor.	Rend.: 1,000	61,55	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0150000	h	Manobre especialista	0,800 /R x	15,59000 =	12,47200	
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	19,49000 =	15,59200	
				Subtotal:		28,06400	28,06400
			Maquinària				
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,600 /R x	15,65000 =	25,04000	
				Subtotal:		25,04000	25,04000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 39

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,42096
				COST DIRECTE				53,52496
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		8,02874
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>61,55370</b>
<b>K2135121</b>		m3	Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>98,11 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,400	/R x	19,49000 =	46,77600	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,600	/R x	15,59000 =	24,94400	
						Subtotal:	71,72000	71,72000
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,800	/R x	15,65000 =	12,52000	
						Subtotal:	12,52000	12,52000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,07580
				COST DIRECTE				85,31580
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		12,79737
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>98,11317</b>
<b>P-30 K213512B</b>		m3	Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou desmuntatge de pedres i neteja de restes de morter. Inclou acopi i tria de pedres per posteriorment coronar-ho exactament igual que està, amb encaixat de pedres i morter interior. Es compta fer el rebaix de 0.50 metres per tal que no quedi la junta linial de tall en les pedres, sinó juntes "al tresbolillo" que no marquin el tall i recrescut de mur.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>182,58 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,400	/R x	19,49000 =	46,77600	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,600	/R x	15,59000 =	24,94400	
						Subtotal:	71,72000	71,72000
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,800	/R x	15,65000 =	12,52000	
						Subtotal:	12,52000	12,52000
Partides d'obra								
	K218D6A0	m2	Desmuntatge d'aplatat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,500	x	22,02043 =	11,01022	
	K8J4U001	m	Coronament de parament de paredat de fins a 60 cm d'amplària, amb pedra calcària nacional, de 10 cm de gruix, deixada de serra, amb tres cares vistes, aristades i escairades, col·locada amb morter mixt	0,500	x	124,88679 =	62,44340	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 40

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1:1:7, elaborat a l'obra	
			Subtotal:	73,45362
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	1,07580
			COST DIRECTE	158,76942
			DESPESES INDIRECTES 15,00 %	23,81541
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>182,58483</b>

<b>P-31</b>	<b>K2148234</b>	m3	Enderroc de mur de formigó armat, mesurat sobre volum de l'estructura previ enderroc. Inclou talls de radial entre mur a enderrocar i mur a mantenir, per tal de deixar-ho ben acabat. Inclou càrrega, transport i gestió de residus especials davant gestor de runes autoritzat, inclòsos canons i taxes d'abocament corresponents al promotor.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>83,95</b>	<b>€</b>	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	15,59000 =	15,59000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,49000 =	19,49000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,000 /R x	19,95000 =	19,95000	
			Subtotal:			55,03000	55,03000
			Maquinària				
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,800 /R x	6,65000 =	5,32000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080 /R x	50,00000 =	4,00000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500 /R x	15,65000 =	7,82500	
			Subtotal:			17,14500	17,14500
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %				0,82545
			COST DIRECTE				73,00045
			DESPESES INDIRECTES 15,00 %				10,95007
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>83,95052</b>

	<b>K218D6A0</b>	m2	Desmuntatge d'aplatat de pedra en parament, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>25,32</b>	<b>€</b>	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,49000 =	19,49000	
	A0126000	h	Oficial 1a picapedrer	0,100 /R x	22,05000 =	2,20500	
			Subtotal:			21,69500	21,69500





**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 42

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	C1317430	h	Miniexcavadora sobre cadenes de 2 a 5,9 t	0,211	/R x	56,41000	=	11,90251		
						Subtotal:		11,90251	11,90251	
						COST DIRECTE			11,90251	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		1,78538	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>13,68789</b>	
<b>K31522J4</b>		m3	Hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HA-25/F/20/Ila, de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>96,75</b>	<b>€</b>	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	19,49000	=	7,79600		
						Subtotal:		7,79600	7,79600	
Maquinària										
	C1701100	h	Camión con bomba hormigonar	0,150	/R x	92,44000	=	13,86600		
						Subtotal:		13,86600	13,86600	
Materials										
	B065960A	m3	Hormigón HA-25/F/20/Ila de consistencia fluida, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición Ila	1,100	x	56,68000	=	62,34800		
						Subtotal:		62,34800	62,34800	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11694	
						COST DIRECTE			84,12694	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		12,61904	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>96,74598</b>	
<b>K31B3000</b>		kg	Armadura de zanjas y pozos AP500 S de acero en barras corrugadas B500S de límite elástico >= 500 N/mm2			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,94</b>	<b>€</b>	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	14,69000	=	0,08814		
	A0134000	h	Ayudante ferrallista	0,008	/R x	13,75000	=	0,11000		
						Subtotal:		0,19814	0,19814	
Materials										
	B0A14200	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	0,005	x	0,86000	=	0,00430		
	DOB2A100	kg	Acero en barras corrugadas elaborado en obra y manipulado en taller, B 500 S, de límite elástico >= 500 N/mm2	1,000	x	0,60902	=	0,60902		
						Subtotal:		0,61332	0,61332	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 43

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00297
				COST DIRECTE				0,81443
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,12216
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>0,93660</b>
<b>K31DC100</b>		m2	Encofrado con tablonos de madera para zanjas y pozos de cimentación	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>26,03 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,450	/R x	22,05000 =	9,92250	
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,450	/R x	20,55000 =	9,24750	
				Subtotal:			19,17000	19,17000
Materials								
	B0A14300	kg	Alambre recocido de diámetro 3 mm	0,102	x	0,78000 =	0,07956	
	B0A31000	kg	Clavo acero	0,1501	x	0,81000 =	0,12158	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	6,600	x	0,33000 =	2,17800	
	B0DZA000	l	Desencofrante	0,030	x	2,07000 =	0,06210	
	B0D31000	m3	Lata de madera de pino	0,0044	x	166,81000 =	0,73396	
				Subtotal:			3,17520	3,17520
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,28755
				COST DIRECTE				22,63275
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		3,39491
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>26,02766</b>
<b>K45RC000</b>		m	Passivat d'armadura amb dues capes de morter polimèric d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de ciment i resines epoxi	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>12,44 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x	22,05000 =	5,51250	
				Subtotal:			5,51250	5,51250
Materials								
	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	0,800	x	6,46000 =	5,16800	
				Subtotal:			5,16800	5,16800
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,13781
				COST DIRECTE				10,81831
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,62275
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>12,44106</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 44

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>K45RU510</b>	m2	Reparació de superfícies escrostonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotrópic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>168,02 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400 /R x	22,05000 =	30,87000		
	A0140000	h	Manobre	1,700 /R x	19,49000 =	33,13300		
				Subtotal:		64,00300	64,00300	
	Materials							
	B0717000	kg	Mortor polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	1,200 x	6,46000 =	7,75200		
	B0715100	kg	Mortor polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotrópic i de retracció controlada per a reparació	75,000 x	0,97000 =	72,75000		
				Subtotal:		80,50200	80,50200	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,60008	
				COST DIRECTE			146,10508	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		21,91576	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>168,02084</b>	
<b>P-34</b>	<b>K4FR2R41</b>	m2	Reparació de fissures en obra de fàbrica en volta feta amb obra ceràmica, previ eliminació de restes de morter existent amb aire a pressió i neteja de la superfície, segellat amb morter mixt 1:2:10, càrrega manual de runa sobre contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>20,57 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	19,49000 =	7,79600		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,400 /R x	22,05000 =	8,82000		
				Subtotal:		16,61600	16,61600	
	Materials							
	D070A4D1	m3	Mortor mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,006 x	170,94720 =	1,02568		
				Subtotal:		1,02568	1,02568	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24924	
				COST DIRECTE			17,89092	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		2,68364	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>20,57456</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 45

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>K4ZWGCE1</b>	u	Ancoratge amb tac acer inoxidable de 12 mm de diàmetre i 130 mm llargària, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable, sobre suport de formigó	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>10,11 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0121000	h	Oficial 1a	0,210 /R x	22,05000 =	4,63050		
				Subtotal:		4,63050	4,63050	
Maquinària	C200F000	h	Màquina taladradora	0,053 /R x	3,79000 =	0,20087		
				Subtotal:		0,20087	0,20087	
Materials	B0A6AH9E	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella d'acer inoxidable i 130 mm de llargària	1,000 x	3,89000 =	3,89000		
				Subtotal:		3,89000	3,89000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06946	
				COST DIRECTE			8,79083	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		1,31862	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,10945</b>	
<b>P-35</b>	<b>K87CMI</b>	m2	Aplicació manual de tractament superficial de parament existent de formigó o ceràmic consolidant, mineralitzador i impermeabilitzador soppgal o similarincloent, ma d'obra, productes i material necessaris per l'aplicació tot segons DF	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>26,62 €</b>
				COST DIRECTE			23,14783	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		3,47217	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>26,6200</b>	
<b>P-36</b>	<b>K874SE00</b>	m2	Passivat de perfils laminats deteriorats amb raspallat previ i aplicació posterior de 2 capes d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de resines epoxi i ciment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>134,82 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	2,000 /R x	19,49000 =	38,98000		
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	2,000 /R x	22,05000 =	44,10000		
				Subtotal:		83,08000	83,08000	
Materials	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	4,0005 x	6,46000 =	25,84323		
				Subtotal:		25,84323	25,84323	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 46

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	10,00	%		8,30800
				COST DIRECTE				117,23123
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		17,58468
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>134,81591</b>
<b>P-37</b>	<b>K8785820</b>	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>32,01 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	19,49000 =	6,82150	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,700	/R x	22,05000 =	15,43500	
						Subtotal:	22,25650	22,25650
			Maquinària					
	CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,700	/R x	4,17000 =	2,91900	
						Subtotal:	2,91900	2,91900
			Materials					
	B8ZAW000	kg	Producte decapant desincrustador genèric	0,227	x	9,23000 =	2,09521	
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,83000 =	0,00366	
						Subtotal:	2,09887	2,09887
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,55641
				COST DIRECTE				27,83078
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,17462
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>32,00540</b>
<b>P-38</b>	<b>K8786610</b>	m2	Eliminació i arrencada d'arrels de plantes sobre els junts dels paraments, amb mitjans manuals, prèvia aplicació d'injeccions d'amoniac	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>3,96 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,160	/R x	19,49000 =	3,11840	
						Subtotal:	3,11840	3,11840
			Materials					
	B0175100	l	Dissolució d'amoniac NH4 al 95 %	0,075	x	3,33000 =	0,24975	
						Subtotal:	0,24975	0,24975
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,07796
				COST DIRECTE				3,44611
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,51692
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,96303</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 47

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>K878C1A6</b>		m2	Neteja de parament vertical de pedra amb raig de sorra de sílice dessecada a baixa pressió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>9,75 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R x	19,49000 =	2,33880		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,120 /R x	22,05000 =	2,64600		
				Subtotal:		4,98480		4,98480
Maquinària								
	CZ171000	h	Equip de raig de sorra	0,120 /R x	4,50000 =	0,54000		
	CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120 /R x	17,44000 =	2,09280		
				Subtotal:		2,63280		2,63280
Materials								
	B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,004 x	184,00000 =	0,73600		
	B0111000	m3	Aigua	0,002 x	1,83000 =	0,00366		
				Subtotal:		0,73966		0,73966
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,12462
			COST DIRECTE					8,48188
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			1,27228
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>9,75416</b>
<b>K878C1B6</b>		m2	Neteja de parament corb (voltes) de pedra amb raig de sorra de sílice dessecada a baixa pressió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>11,98 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	19,49000 =	2,92350		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150 /R x	22,05000 =	3,30750		
				Subtotal:		6,23100		6,23100
Maquinària								
	CZ171000	h	Equip de raig de sorra	0,150 /R x	4,50000 =	0,67500		
	CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,150 /R x	17,44000 =	2,61600		
				Subtotal:		3,29100		3,29100
Materials								
	B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,004 x	184,00000 =	0,73600		
	B0111000	m3	Aigua	0,002 x	1,83000 =	0,00366		
				Subtotal:		0,73966		0,73966

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 48

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,15578
				COST DIRECTE				10,41744
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,56262
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>11,98005</b>
<b>K87AUP30</b>	m2		Decapat de pintures i òxids existents sobre barana d'acer, forja o fosa, amb raig de sorra de sílice a pressió, inclòs el desgreixat i neteja amb alcohol	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>78,83 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,150	/R x	20,55000 =	3,08250	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,750	/R x	22,05000 =	16,53750	
						Subtotal:	19,62000	19,62000
Maquinària								
	CZ174000	h	Equip de raig d'aire a pressió	0,750	/R x	3,12000 =	2,34000	
						Subtotal:	2,34000	2,34000
Materials								
	B0314500	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,250	x	184,00000 =	46,00000	
	B0174000	l	Alcohol etílic	0,100	x	0,93000 =	0,09300	
						Subtotal:	46,09300	46,09300
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,49050
				COST DIRECTE				68,54350
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		10,28153
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>78,82503</b>
<b>K8J4U001</b>	m		Coronament de parament de paredat de fins a 60 cm d'amplària, amb pedra calcària nacional, de 10 cm de gruix, deixada de serra, amb tres cares vistes, aristades i escairades, col·locada amb morter mixt 1:1:7, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>143,62 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x	19,49000 =	8,77050	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,900	/R x	22,05000 =	19,84500	
						Subtotal:	28,61550	28,61550
Materials								
	B0G1Z010	m	Peça de pedra calcària nacional de 10 cm de gruix, deixada de serra, per a coronament de paredat de fins a 60 cm d'amplària, amb tres cares vistes, aristades i escairades	1,000	x	95,01000 =	95,01000	
	D070A6C1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:1:7 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,006	x	138,67670 =	0,83206	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 49

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			95,84206	95,84206
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,42923
				COST DIRECTE				124,88679
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		18,73302
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>143,61981</b>
<b>K96AU030</b>	m		Bordillo de chapa de acero corten, de 8 mm de espesor y 300 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa, colocada con base de hormigón	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>51,20</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x	19,49000 =	2,92350	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,150	/R x	22,05000 =	3,30750	
				Subtotal:			6,23100	6,23100
Materials	B96AUC30	m	Bordillo de chapa de acero 'corten', de 8 mm de espesor y 300 mm de altura, incluidos elementos metálicos de anclaje soldados a la chapa	1,050	x	34,25000 =	35,96250	
	B064300C	m3	Hormigón HM-20/P/20/I de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 200 kg/m3 de cemento, apto para clase de exposición I	0,045	x	49,62000 =	2,23290	
				Subtotal:			38,19540	38,19540
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,09347
				COST DIRECTE				44,51987
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		6,67798
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>51,19784</b>
<b>KB1RU003</b>	m		Restauració de barana metàl·lica de fosa, amb substitució d'elements deteriorats, ajust dels reblons, redreçament de barrots, balaustres i barretes, revisió de les grapes d'ancoratge, decapat de pintures, eliminació d'òxids, neteja general i neteja d'unions amb raig d'aire a pressió	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>108,38</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A013F000	h	Ajudant manyà	0,120	/R x	20,63000 =	2,47560	
	A012F000	h	Oficial 1a manyà	3,330	/R x	22,40000 =	74,59200	
				Subtotal:			77,06760	77,06760
Materials	B0172000	l	Dissolvent universal	0,420	x	4,65000 =	1,95300	
	B8ZAJ000	kg	Producte decapant	0,300	x	4,75000 =	1,42500	
	BB1ZU001	kg	Barrots de fosa gris	4,400	x	2,61000 =	11,48400	
				Subtotal:			14,86200	14,86200



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 50

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 % 2,31203
			COST DIRECTE	94,24163
			DESPESES INDIRECTES	15,00 % 14,13624
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>108,37787</b>

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>KB1RU004</b>	m		Restauració de barana metàl·lica de forja, amb substitució d'elements deteriorats, ajust dels reblons, redreçament de barrots, balaustres i barretes, revisió de les grapes d'ancoratge, decapat de pintures, eliminació d'òxids, neteja general i neteja d'unions amb raig d'aire a pressió	<b>1,000</b>			<b>101,14</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>								
A013F000	h		Ajudant manyà		0,120 /R x	20,63000 =	2,47560	
A012F000	h		Oficial 1a manyà		3,330 /R x	22,40000 =	74,59200	
Subtotal:							77,06760	77,06760
<b>Materials</b>								
B0172000	l		Dissolvent universal		0,420 x	4,65000 =	1,95300	
B44Z502A	kg		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant		4,400 x	1,18000 =	5,19200	
B8ZAJ000	kg		Producte decapant		0,300 x	4,75000 =	1,42500	
Subtotal:							8,57000	8,57000
			DESPESES AUXILIARS			3,00 %		2,31203
			COST DIRECTE					87,94963
			DESPESES INDIRECTES			15,00 %		13,19244
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>101,14207</b>

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>P-39</b>	<b>KCORTU001</b>	m	Encofrado visto permanente, de plancha de acero corten de 5 mm de espesor, colocada con fijaciones mecánicas en piedra. Chapa de 100 cm de desarrollo, con 3 pliegues para adaptarse a solera volada y pasamanos soldados de canto para refuerzo de encofrado permanente. Incluye formación del encofrado para escalones, de 35 cm de huella y 15 cm de contrahuella, no alineados, con partes laterales voladas que incluyen encofrado de base, fondo y lateral.	<b>1,000</b>			<b>62,22</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>								
A013F000	h		Ajudant manyà		0,250 /R x	20,63000 =	5,15750	
A012F000	h		Oficial 1a manyà		0,500 /R x	22,40000 =	11,20000	
Subtotal:							16,35750	16,35750
<b>Materials</b>								
B44ZS043	kg		Acero con resistencia mejorada a la corrosión atmosférica (corten) S355J0WP según PNE-EN		30,000 x	1,25000 =	37,50000	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 52

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,08670
				COST DIRECTE			275,08670
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%	41,26301
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>316,34971</b>
<b>P-42</b>	<b>KPMUPROJ</b>	<b>U</b>	<b>CONFECCIÓ I REALITZACIÓ DEL CONTINGUT EXPLICATIU DELS VALORS HISTÒRICS I MILITARS, FUNCIONAMENT I CONSTRUCCIÓ DELS NIUS DE METRALLADORES DEL PO ROIG</b>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>3.473,73 €</b>
				COST DIRECTE			3.020,63478
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%	453,09522
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>3.473,7300</b>
<b>P-43</b>	<b>L9GRUPR1</b>	<b>u</b>	<b>Reparació de petit forat, previ sanejat de la zona afectada i neteja amb aire a pressió, i aplicació de morter de reparació polimèric, tixotròpic de retracció controlada</b>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>20,24 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x	22,05000 =	11,02500	
				Subtotal:		11,02500	11,02500
	Maquinària						
	CZ121410	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,250 /R x	17,44000 =	4,36000	
				Subtotal:		4,36000	4,36000
	Materials						
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	2,000 x	0,97000 =	1,94000	
				Subtotal:		1,94000	1,94000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,27563
				COST DIRECTE			17,60063
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%	2,64009
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>20,24072</b>
<b>P-44</b>	<b>LEGELECR5K</b>	<b>ud</b>	<b>Legalización instalación eléctrica P&lt;10kw. Legalización de la instalación eléctrica en baja tensión, para una potencia instalada no superior a 10kw (P&lt;10kw) incluido: - Proyecto "as build" de legalización de la instalación eléctrica - Derechos de visado del colegio profesional - Tramitación del expediente en la entidad de inspección i control designada - Tasas de la entidad de inspección i control</b>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>930,95 €</b>
				COST DIRECTE			809,52174
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%	121,42826
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>930,9500</b>



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 53

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-45	MANTCOL3M	ud	El-laboració de programa de manteniment i manteniment durant els 3 primers mesos. Definició de les tasques i la periodicitat a realitzar, de forma argumentada i de forma sintetitzada a través de check-list temporitzat visual. Inclou realització durant els 3 primers mesos, en presència del cap de conserge del camp de futbol i el Departament d'Esports, així com amb activitat formadora sobre els mateixos, donat que seran qui realitzaran la supervisió del manteniment.	Rend.: 1,000			430,28 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	24,000 /R x	15,59000 =	374,16000	
				Subtotal:		374,16000	374,16000
				COST DIRECTE			374,16000
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		56,12400
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>430,28400</b>
P-46	MODQUEL	u	Equipos de mando y protección para la ampliación de cuadro de alumbrado publico existente, correspondiente a un nuevo circuito formado por: interruptor diferencial rearmable automaticamente ID40/IV/300mA, interruptor magnetotérmico PIA 16A/IV, contactor 20A/IV, interruptor de byapas manual, incluido cableado, canalizaciones, accesorios de montaje, conexionado de potencia y mando al cuadro existente, totalmente conectado, probado y en funcionamiento	Rend.: 1,000			220,45 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	EG415DJB	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,000 x	40,68540 =	40,68540	
	EG4RU005	u	Contactor de 40 A, circuit de potencia de 230 V y mando de 230 V, con indicador de maniobras de parada, automático, marcha y marcha permanente, sin vibraciones de la bobina, tipo CT ref.15966 de Merlin Guerin o equivalente, instala instalado	1,000 x	36,39000 =	36,39000	
	EG4243JH	u	Interruptor diferencial de la clase AC, gama terciario, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de sensibilidad 0,3 A, de desconexión instantáneo con rearme automatico, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, construido según las especificaciones de la norma UNE-eN 61008-1, de 4 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN	1,000 x	89,23400 =	89,23400	
	EG47354B	u	Interruptor manual de 20 A, tripolar más neutro, de mando, fijado a presión	1,000 x	25,38200 =	25,38200	
				Subtotal:		191,69140	191,69140



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 55

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>P21DD-P21DD</b>	u	Desmuntatge de llumenera superficial amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runes sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>6,22 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100 /R x	24,61000 =	2,46100		
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100 /R x	28,69000 =	2,86900		
				Subtotal:		5,33000	5,33000	
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07995	
			COST DIRECTE				5,40995	
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %		0,81149	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>6,22144</b>	
	<b>P21G5-54CO</b>	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,71 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,145 /R x	52,25000 =	7,57625		
				Subtotal:		7,57625	7,57625	
			COST DIRECTE				7,57625	
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %		1,13644	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>8,71269</b>	
<b>P-48</b>	<b>P2H0-532L</b>	m3	Acabat de llit d'escullera amb grava de pedrera de pedra calcària, col·locada entre 15 i 30 m de fondària	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>256,05 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000Z	h	Submarinista	1,097 /R x	126,50000 =	138,77050		
				Subtotal:		138,77050	138,77050	
	Maquinària							
	C412-00DI	h	Foraborda de 4 m d'eslora amb motor foraborda d'11 kW	0,343 /R x	21,90000 =	7,51170		
	C411-0053	h	Catamarà de 8 t de desplaçament, amb equip per a execució d'emissaris submarins	0,343 /R x	97,46000 =	33,42878		
				Subtotal:		40,94048	40,94048	
	Materials							
	B03J-0K8E	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 40 a 60 mm	2,040 x	19,35000 =	39,47400		
				Subtotal:		39,47400	39,47400	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 56

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
				3,46926
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %
				222,65424
				33,39814
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>256,05238</b>

P-49	P45D3-1K4D	m3	Formigonament per a volta, amb formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000	156,00	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,271 /R x	27,76000 =	7,52296	
	A0D-0007	h	Manobre	0,994 /R x	23,17000 =	23,03098	
				Subtotal:		30,55394	30,55394
			Materials				
	B06F2-11VY	m3	Formigó per armar HA - 30 / F / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,020 x	102,29000 =	104,33580	
				Subtotal:		104,33580	104,33580
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,76385
			COST DIRECTE				135,65359
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %		20,34804
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>156,00163</b>

P-50	P4FM-4SMO	m3	Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3	Rend.: 1,000	686,49	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000B	h	Oficial 1a	9,750 /R x	27,76000 =	270,66000	
	A0D-0007	h	Manobre	5,850 /R x	23,17000 =	135,54450	
				Subtotal:		406,20450	406,20450
			Materials				
	B0F15-06N5	u	Maó massís d'elaboració mecànica R-15, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	401,740 x	0,38000 =	152,66120	
	B07F-0LT7	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,231 x	120,90190 =	27,92834	
				Subtotal:		180,58954	180,58954



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 57

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 10,15511
			COST DIRECTE	596,94915
			DESPESES INDIRECTES	15,00 % 89,54237
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>686,49153</b>

P-51	P4Q2-3HKI	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària, col.locada	Rend.: 1,000	5.137,88	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	7,000 /R x	23,17000 =	162,19000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	3,500 /R x	27,76000 =	97,16000	
				Subtotal:		259,35000	259,35000
Maquinària							
	C15G-00DC	h	Grua autopropulsada de 20 t	3,500 /R x	61,21000 =	214,23500	
				Subtotal:		214,23500	214,23500
Materials							
	B4Q6-0KYL	u	Passarel·la d'accés a pantalà, prefabricada, amb estructura d'alumini i paviment de fusta tropical de 6 m de llargària i 1,1 m d'amplària, amb barana d'alumini de 100 cm d'alçària	1,000 x	3.986,36000 =	3.986,36000	
				Subtotal:		3.986,36000	3.986,36000
			DESPESES AUXILIARS	3,00 %			7,78050
			COST DIRECTE				4.467,72550
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %			670,15883
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5.137,88433</b>

P523-4VZ8	m2	Coberta de llosa arrodonida de pissarra de 4 mm de gruix, preu alt, de 22x16 cm, col·locada amb ganxos d'acer inoxidable de 60 mm de llargària	Rend.: 1,000	79,44	€		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,240 /R x	24,65000 =	5,91600	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,480 /R x	27,76000 =	13,32480	
				Subtotal:		19,24080	19,24080
Materials							
	B522-0Y35	cu	Ganxo d'acer inoxidable per a cobertes de lloses de pissarra de 60 mm de llargària	0,820 x	6,28000 =	5,14960	
	B523-0XY2	m2	Llosa arrodonida de pissarra de 4 mm de gruix, preu alt, de 22x16 cm	2,9172 x	15,12000 =	44,10806	
				Subtotal:		49,25766	49,25766

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 58

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 %	0,57722
			COST DIRECTE		69,07568
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %	10,36135
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>79,43704</b>

P612B-4UD2			m2	Sòcol per a trapa practicable per a un forat rectangular, amb paret de 14 cm de gruix per a revestir, de maó calat HD de 290x140x100 mm amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000	62,28	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	23,17000 =	11,58500	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,060 /R x	27,76000 =	29,42560	
						Subtotal:	41,01060
Materials							
	B0F1A-075K	u	Maó calat R-10, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	30,240 x	0,26000 =	7,86240	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0221 x	211,37488 =	4,67138	
						Subtotal:	12,53378
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,61516	
			COST DIRECTE			54,15954	
			DESPESES INDIRECTES	15,00 %		8,12393	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>62,28347</b>	

P-52 P782-H8VG			m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions, de 0,2 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 4 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície	Rend.: 1,000	19,51	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	23,17000 =	5,79250	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x	27,76000 =	6,94000	
						Subtotal:	12,73250
Materials							
	B753-1KOO	kg	Morter impermeabilitzant de capa fina, pel mètode de membrana rígida, monocomponent, de base ciment + resina	4,000 x	1,01000 =	4,04000	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x	1,62000 =	0,00162	
						Subtotal:	4,04162

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 59

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,19099
				COST DIRECTE				16,96511
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		2,54477
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>19,50987</b>
<b>P7Z0-5QEW</b>	m2		Arrebossat a bona vista de faixa horitzontal, per a suport de membranes, amb morter de ciment 1:6 amb acabat remolinat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>38,49 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x	27,76000 =	22,20800	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	23,17000 =	9,26800	
						Subtotal:	31,47600	31,47600
Materials								
	B07F-OLT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,016	x	95,34690 =	1,52555	
						Subtotal:	1,52555	1,52555
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,47214
				COST DIRECTE				33,47369
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		5,02105
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>38,49474</b>
<b>P7Z5-5QET</b>	m		Matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>11,71 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	27,76000 =	6,94000	
	A0D-0007	h	Manobre	0,125	/R x	23,17000 =	2,89625	
						Subtotal:	9,83625	9,83625
Materials								
	B07F-OLT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0021	x	95,34690 =	0,20023	
						Subtotal:	0,20023	0,20023
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,14754
				COST DIRECTE				10,18402
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,52760
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>11,71163</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 60

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>P7Z9-DQX5</b>	m2	Reforç lineal de membrana, amb làmina de betum modificat LBM (SBS)-50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, amb acabat de color estàndard, adherida en calent, prèvia imprimació	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>35,60 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500 /R x	27,76000 =	13,88000		
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,250 /R x	24,65000 =	6,16250		
				Subtotal:		20,04250		20,04250
Materials								
	B7Z0-13F3	kg	Emulsió bituminosa, tipus ED	0,315 x	0,95000 =	0,29925		
	B712-HG18	m2	Làmina de betum modificat amb elastòmer, amb autoprotecció mineral, LBM (SBS) 50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2 reforçada i acabat de color estàndard	1,100 x	9,38000 =	10,31800		
				Subtotal:		10,61725		10,61725
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,30064
			COST DIRECTE					30,96039
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			4,64406
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>35,60445</b>
<b>P-53</b>	<b>P879-H8G0</b>	m2	Neteja de superfícies de formigó amb raig de sorra de sílice de granulometria 1-2 mm	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,23 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,090 /R x	23,17000 =	2,08530		
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,090 /R x	27,76000 =	2,49840		
				Subtotal:		4,58370		4,58370
Maquinària								
	CZ16-00EH	h	Equip de raig de sorra	0,090 /R x	4,41000 =	0,39690		
	CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,090 /R x	16,34000 =	1,47060		
				Subtotal:		1,86750		1,86750
Materials								
	B03L-05MU	t	Sorra de sílice de 0 a 3,5 mm	0,003 x	198,07000 =	0,59421		
				Subtotal:		0,59421		0,59421
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,11459
			COST DIRECTE					7,16000
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			1,07400
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>8,23400</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 61

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>P89P-45FZ</b>	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2'' de diàmetre, com a màxim	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>7,81 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,020 /R x	24,65000 =	0,49300		
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,175 /R x	27,76000 =	4,85800		
				Subtotal:		5,35100	5,35100	
	Materials							
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,0408 x	13,90000 =	0,56712		
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,051 x	15,59000 =	0,79509		
				Subtotal:		1,36221	1,36221	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08027	
				COST DIRECTE			6,79348	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		1,01902	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,81250</b>	
<b>P-54</b>	<b>P992-IR5W</b>	u	Escocell de 100x100 cm i 20 cm de fondària, amb peça d'escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix, col·locat amb fonament i anellat de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>178,81 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,750 /R x	27,76000 =	20,82000		
	A0D-0007	h	Manobre	0,750 /R x	23,17000 =	17,37750		
				Subtotal:		38,19750	38,19750	
	Materials							
	B992-H6SE	u	Escocell quadrat d'acer galvanitzat, de 100x100x20 cm i de 10 mm de gruix	1,000 x	99,31000 =	99,31000		
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,220 x	79,13000 =	17,40860		
				Subtotal:		116,71860	116,71860	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,57296	
				COST DIRECTE			155,48906	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		23,32336	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>178,81242</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 62

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-55	P9D6-H9D3	m2	Rejuntat de paviment exterior de rajola ceràmica, amb rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) colorejada, amb buidat i neteja prèvia del material existent als junts	Rend.: 1,000				19,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,250 /R x	27,76000 =	6,94000		
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	23,17000 =	5,79250		
				Subtotal:		12,73250	12,73250	
Materials								
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	4,000 x	0,90000 =	3,60000		
				Subtotal:		3,60000	3,60000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19099	
				COST DIRECTE			16,52349	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		2,47852	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>19,00201</b>	
PA25-61RN	u		Trapa practicable de planxa d'acer d'accés a coberta de 120x60 cm de planxa d'acer galvanitzat i frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, no inclou formació de forat i bastida	Rend.: 1,000				972,09 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								
	P612B-4UD	m2	Sòcol per a trapa practicable per a un forat rectangular, amb paret de 14 cm de gruix per a revestir, de maó calat HD de 290x140x100 mm amb morter mixt 1:2:10	1,080 x	54,15954 =	58,49230		
	P7Z9-DQX5	m2	Reforç lineal de membrana, amb làmina de betum modificat LBM (SBS)-50/G-FP amb armadura de feltre de polièster de 150 g/m2, amb acabat de color estàndard, adherida en calent, prèvia imprimació	2,880 x	30,96039 =	89,16592		
	P7Z0-5QEW	m2	Arrebossat a bona vista de faixa horitzontal, per a suport de membranes, amb morter de ciment 1:6 amb acabat remolinat	1,080 x	33,47369 =	36,15159		
	PAD1-617M	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	1,000 x	624,82143 =	624,82143		
	P7Z5-5QET	m	Matarracó de radi 6 cm, fet amb morter de ciment 1:6	3,600 x	10,18402 =	36,66247		
				Subtotal:		845,29371	845,29371	
				COST DIRECTE			845,29371	
				DESPESES INDIRECTES	15,00 %		126,79406	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>972,08777</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 63

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>PAD1-617M</b>	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini, col·locada amb fixacions mecàniques	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>718,54 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,900 /R x	23,17000 =	20,85300		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,900 /R x	27,76000 =	24,98400		
				Subtotal:		45,83700		45,83700
Materials								
	BAD1-16WW	u	Trapa practicable de planxa d'acer galvanitzat, per a un buit d'obra de 120x60 cm, amb sòcol prefabricat, amb frontisses, maneta, pany, clau i escala plegable d'alumini	1,000 x	573,76000 =	573,76000		
	B5ZZB-131C	u	Vis d'acer galvanitzat de 5.5x110 mm, amb junts de plom i ferro i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	16,000 x	0,22000 =	3,52000		
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,005 x	111,69940 =	0,55850		
				Subtotal:		577,83850		577,83850
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			1,14593
			COST DIRECTE					624,82143
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			93,72321
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>718,54464</b>
<b>P-56</b>	<b>PB11-DIZS</b>	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>426,17 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R x	27,76000 =	8,32800		
	A0F-000P	h	Oficial 1a manyà	0,400 /R x	28,20000 =	11,28000		
	A01-FEPB	h	Ajudant manyà	0,200 /R x	24,74000 =	4,94800		
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	23,17000 =	4,63400		
				Subtotal:		29,19000		29,19000
Materials								
	BB11-0XQD	m	Barana d'acer inoxidable austenític amb molibdè de designació 1.4401 (AISI 316), amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària	1,000 x	340,11000 =	340,11000		
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,010 x	55,44000 =	0,55440		
				Subtotal:		340,66440		340,66440

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 64

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,72975
				COST DIRECTE				370,58415
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		55,58762
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>426,17177</b>
<b>P-57</b>	<b>PB1C-61TY</b>	m	Passamà de tub rodó de D 30 a 50 mm col·locat amb suports de perfil d'acer de D 15 mm cada 2 m, ancorat a l'obra amb morter de ciment pòrtland de dosificació 1:4 elaborat a l'obra amb acabat pintat amb 2 capes d'emprimació antioxidant i 2 capes d'esmalt sintètic	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,98 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Partides d'obra							
	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2'' de diàmetre, com a màxim	1,000	x	6,79348 =	6,79348	
	PB1D-52WE	m	Passamà de perfil d'acer de 30 a 50 mm de diàmetre, i suports de perfil d'acer de 15 mm de diàmetre cada 2 m, col·locat ancorat a l'obra	1,000	x	20,14421 =	20,14421	
				Subtotal:			26,93769	26,93769
				COST DIRECTE				26,93769
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,04065
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>30,97834</b>
	<b>PB1D-52WE</b>	m	Passamà de perfil d'acer de 30 a 50 mm de diàmetre, i suports de perfil d'acer de 15 mm de diàmetre cada 2 m, col·locat ancorat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>23,17 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,17000 =	2,31700	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x	27,76000 =	2,77600	
				Subtotal:			5,09300	5,09300
	Materials							
	BB1A-0XQ0	m	Passamà de perfil d'acer de 30 a 50 mm de diàmetre, i suports de perfil d'acer de 15 mm de diàmetre cada 2 m	1,000	x	14,12000 =	14,12000	
	B07L-1PYB	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0145	x	55,44000 =	0,80388	
				Subtotal:			14,92388	14,92388
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,12733
				COST DIRECTE				20,14421
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		3,02163
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>23,16584</b>



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 65

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>PD57-7ABI</b>		u	Canal d'acer galvanitzat de tipus reixa amb pendent, d'1,5 mm de gruix, de 100 a 200 mm d'amplària, de 100 a 200 mm d'alçària, per a una càrrega classe C 250, col.locada	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>77,20 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	23,17000 =	3,47550		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150 /R x	27,76000 =	4,16400		
				Subtotal:		7,63950		7,63950
Materials								
	BD57-1GJJ	m	Canal d'acer galvanitzat de tipus reixa, amb pendent, d'1,5 mm de gruix, per a una càrrega classe C 250, de 100 a 200 mm d'amplària, de 100 a 200 mm d'alçària	1,000 x	59,38000 =	59,38000		
				Subtotal:		59,38000		59,38000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,11459
			COST DIRECTE					67,13409
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			10,07011
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>77,20421</b>
<b>PD5T-42I1</b>		u	Reixa tipus barrada fixa d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L) per a canal de drenatge de 100 a 200 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix, recolzada	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>85,14 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x	27,76000 =	1,38800		
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	23,17000 =	1,15850		
				Subtotal:		2,54650		2,54650
Materials								
	BD5J-0M52	u	Reixa barrada fixa d'acer inoxidable 1.4404 (AISI 316L), per a canal de drenatge de 100 a 200 mm d'amplària, de 1000 mm de llargària, 25 mm de gruix i classe D400	1,000 x	71,45000 =	71,45000		
				Subtotal:		71,45000		71,45000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,03820
			COST DIRECTE					74,03470
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			11,10520
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>85,13990</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 66

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>PD72-EUC9</b>		m	Claveguera amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>25,81 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x 24,65000 =	7,88800		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x 28,69000 =	9,18080		
				Subtotal:		17,06880		17,06880
Materials								
	BD77-1JPC	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 26, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 5,02000 =	5,12040		
				Subtotal:		5,12040		5,12040
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,25603
			COST DIRECTE					22,44523
			DESPESES INDIRECTES		15,00 %			3,36678
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>25,81202</b>
<b>PD781-Q0M3</b>		m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>87,59 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,456	/R x 23,17000 =	10,56552		
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170	/R x 23,96000 =	4,07320		
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,228	/R x 27,76000 =	6,32928		
				Subtotal:		20,96800		20,96800
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0676	/R x 52,25000 =	3,53210		
	C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,170	/R x 5,57000 =	0,94690		
				Subtotal:		4,47900		4,47900
Materials								

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 67

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BD7F-10IW	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 315, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	20,94000	=	21,98700
	B069-I4H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulats 20 mm	0,126	x	81,56000	=	10,27656
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,8972	x	20,22000	=	18,14138
						Subtotal:		50,40494
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,31452
						COST DIRECTE		76,16646
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %	11,42497
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>87,59143</b>

<b>PD781-WBS4</b>	m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant elèctric	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>34,41</b>	<b>€</b>
-------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,080	/R x	27,76000	=	2,22080	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,110	/R x	23,96000	=	2,63560	
	A0D-0007	h	Manobre	0,160	/R x	23,17000	=	3,70720	
						Subtotal:		8,56360	8,56360
<b>Maquinària</b>									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0422	/R x	52,25000	=	2,20495	
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,110	/R x	4,14000	=	0,45540	
						Subtotal:		2,66035	2,66035
<b>Materials</b>									
	BD7F-10IT	m	Tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 160, classe de rigidesa anular SN 2 (rigidesa anular >= 2kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat	1,050	x	5,65000	=	5,93250	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,6248	x	20,22000	=	12,63346	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 68

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			18,56596	18,56596
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12845
				COST DIRECTE				29,91836
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		4,48775
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>34,40612</b>
<b>PDG2-PZJH</b>	m		Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 63 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 20x40 cm amb formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>14,80 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	23,17000 =	0,69510	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,015	/R x	27,76000 =	0,41640	
				Subtotal:			1,11150	1,11150
Materials								
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,100	x	1,73000 =	3,63300	
	BDG3-34II	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 63 mm de diàmetre nominal	2,020	x	0,42000 =	0,84840	
	B069-14H8	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm	0,0855	x	81,56000 =	6,97338	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	2,040	x	0,14000 =	0,28560	
				Subtotal:			11,74038	11,74038
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01667
				COST DIRECTE				12,86855
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		1,93028
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>14,79884</b>
<b>PFB5-DW6U</b>	m		Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 32 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>9,28 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,085	/R x	24,65000 =	2,09525	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,085	/R x	28,69000 =	2,43865	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 69

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	4,53390	4,53390
Materials									
	BFWF-09TT	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 10 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300	x	6,81000	=	2,04300	
	BFB4-09Q0	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 11, segons UNE-EN 1555-2	1,020	x	1,29000	=	1,31580	
	BFYH-0A30	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	0,11000	=	0,11000	
							Subtotal:	3,46880	3,46880
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,06801
							COST DIRECTE		8,07071
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	1,21061
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>9,28131</b>
<hr/>									
	<b>PG20-6SYA</b>	m	Tub rigid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>11,48</b>	<b>€</b>
<hr/>									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,044	/R x	28,69000	=	1,26236	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	24,61000	=	1,23050	
							Subtotal:	2,49286	2,49286
Materials									
	BG20-1KW	m	Tub rigid d'acer galvanitzat, de 32 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a endollar	1,020	x	7,07000	=	7,21140	
	BGWC-09N6	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000	x	0,24000	=	0,24000	
							Subtotal:	7,45140	7,45140
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,03739
							COST DIRECTE		9,98165
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	1,49725
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>11,47890</b>
<hr/>									
<b>P-58</b>	<b>PGK0-HAYP</b>	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1), soterrat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>12,59</b>	<b>€</b>
<hr/>									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 70

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x	24,61000	=	2,46100
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x	28,69000	=	2,86900
						Subtotal:		5,33000
								5,33000
Materials								
	BGK0-H6NK	m	Cable elèctric de tensió mitja (MT), de designació UNE RHZ1 12/20 kV, unipolar de 1x95 mm2 de secció, amb conductor d'alumini, aïllament de polietilè reticulat (XLPE), pantalla metàl·lica de fils de coure de 16 mm2 de secció i coberta exterior de poliolefina termoplàstica (Z1)	1,020	x	5,43000	=	5,53860
						Subtotal:		5,53860
								5,53860
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,07995
			COST DIRECTE					10,94855
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%	1,64228
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>12,59083</b>

<b>PHG0-HAMH</b>	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic de tipus estàndard, sense caixa seccionadora i amb CGP segons normes companyia subministradora, de 2 sortides protegides amb diferencials rearmables, de doble nivell, amb mòdul electrònic de control i comunicacions, proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per a reg, s'inclou la bancada d'acer inoxidable de 300 mm d'alçària i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potència contractable de fins a 45 kVA (63 A/400 V), inclou ICP, IGA, relè de sobretensions permanents, il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra, instal·lat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8.207,48</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000	/R x	28,69000	=	114,76000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000	/R x	24,61000	=	98,44000	
						Subtotal:		213,20000	213,20000
Materials									
	BHGW-H5Y	u	Petit material auxiliar de connexió i muntatge per a armaris de protecció i control d'enllumenat públic	1,000	x	94,16000	=	94,16000	
	BHG0-H5XS	u	Quadre de comandament i protecció d'enllumenat públic de tipus estàndard, sense caixa seccionadora i amb CGP segons normes companyia subministradora, de 2 sortides protegides amb diferencials rearmables, de doble nivell, amb mòdul electrònic de control i comunicacions, proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per a reg, s'inclou la bancada d'acer inoxidable de 300 mm d'alçària i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potència contractable de fins a 45 kVA (63 A/400 V), inclou ICP, IGA, relè de sobretensions permanents, il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra	1,000	x	6.824,25000	=	6.824,25000	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 71

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		6.918,41000	6.918,41000
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %		5,33000
					COST DIRECTE			7.136,94000
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		1.070,54100
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>8.207,48100</b>
<b>PHNL-DOOV</b>	u		Llumenera submergible, amb làmpada PAR-38 de 150 W/12 V, de neoprè, de forma circular i encastada	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>65,28 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,380 /R x	28,69000 =		10,90220	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,380 /R x	24,61000 =		9,35180	
					Subtotal:		20,25400	20,25400
Materials								
	BHJ-FES3	u	Llumenera submergible, amb làmpada PAR-38 de 150 W/12 V, de neoprè, de forma circular	1,000 x	36,21000 =		36,21000	
					Subtotal:		36,21000	36,21000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,30381
					COST DIRECTE			56,76781
					DESPESES INDIRECTES	15,00 %		8,51517
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>65,28298</b>
<b>PJS6-9EEW</b>	m		Canonada de tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>3,59 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,034 /R x	28,69000 =		0,97546	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,034 /R x	24,65000 =		0,83810	
					Subtotal:		1,81356	1,81356
Materials								
	BFYH-0A3A	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000 x	0,02000 =		0,02000	
	BJSS-28MT	m	Tub per a reg per degoteig de 16 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,050 x	1,18000 =		1,23900	
					Subtotal:		1,25900	1,25900

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 72

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,04534
				COST DIRECTE				3,11790
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		0,46768
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,58558</b>
<b>P-59</b>	<b>PQV3-HAA9</b>	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot, instal·lat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>2.826,24 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	28,69000 =	14,34500	
					Subtotal:		14,34500	14,34500
Materials								
	BQV0-H5YD	u	Video projector, 2000 ANSI lm, resolució 1024x768 pixels, entrada digital PC (SXGA), analògica video (PAL,NTSC i SECAM), correcció efecte trapeci de l'imatge, control remot	1,000	x	2.443,04000 =	2.443,04000	
					Subtotal:		2.443,04000	2.443,04000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21518
				COST DIRECTE				2.457,60018
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%		368,64003
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2.826,24020</b>
	<b>PR62-8YXM</b>	u	Plantació de conífera amb pa de terra o contenidor, de 3.5 a 5 m d'alçària de tronc i capçada, excavació de clot de plantació de 120x120x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>184,23 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,350	/R x	28,65000 =	10,02750	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,250	/R x	32,29000 =	8,07250	
	A0G-0022	h	Oficial 2a jardiner	0,500	/R x	30,24000 =	15,12000	
					Subtotal:		33,22000	33,22000
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3502	/R x	52,25000 =	18,29795	
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,290	/R x	40,00000 =	11,60000	
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	58,00000 =	14,50000	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,210	/R x	52,76000 =	11,07960	
					Subtotal:		55,47755	55,47755
Materials								
	B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	1,2096	x	46,76000 =	56,56090	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 73

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,3456	x	40,72000	=	14,07283		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,230	x	1,62000	=	0,37260		
						Subtotal:		71,00633	71,00633	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,49830	
						COST DIRECTE			160,20218	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		24,03033	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>184,23251</b>	
<b>PR64-F15W</b>	u		Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs			<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1,11 €</b>	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,008	/R x	32,29000	=	0,25832		
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,024	/R x	28,65000	=	0,68760		
						Subtotal:		0,94592	0,94592	
Materials										
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,62000	=	0,00810		
						Subtotal:		0,00810	0,00810	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01419	
						COST DIRECTE			0,96821	
						DESPESES INDIRECTES	15,00 %		0,14523	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,11344</b>	
<b>PR66-8ZWW</b>	u		Trasplantament a viver d'arbrust de 3 a 5 m d'alçària de tronc o diàmetre de planta, amb un recorregut de fins a 2 km, inclou repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals, formació de pa de terra amb mitjans manuals, excavació de clot de plantació de 120x120x100 cm amb retroexcavadora, plantació amb mitjans manuals i/o camió grua en el nou lloc d'ubicació, reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost, primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió. Inclou les feines de preparació			<b>Rend.: 1,000</b>			<b>745,57 €</b>	
						Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	3,450	/R x	28,65000	=	98,84250		
	A0F-0011	h	Oficial 1a jardiner especialista en arboricultura	2,850	/R x	39,54000	=	112,68900		
						Subtotal:		211,53150	211,53150	
Maquinària										
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	3,6228	/R x	52,25000	=	189,29130		
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,930	/R x	40,00000	=	37,20000		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 74

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C152-003B	h	Camió grua	0,800	/R x	55,10000	=	44,08000	
	C151-0032	h	Camió cisterna de 10 m3	0,260	/R x	58,07000	=	15,09820	
						Subtotal:		285,66950	285,66950
Materials									
	B03L-05MY	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,860	x	75,45000	=	140,33700	
	BR32-21DG	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat en sacs de 0,8 m3	0,090	x	55,88000	=	5,02920	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,290	x	1,62000	=	0,46980	
						Subtotal:		145,83600	145,83600
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		5,28829
			COST DIRECTE						648,32529
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		97,24879
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>745,57408</b>

<b>P-60</b>	<b>PROTPINS01</b>	u	Protecció de tronc d'arbre mitjançant la col·locació de fustes de 15 d'ample i 150 cm d'alçària, verticals, envoltant el tronc. Lligades amb filferro cuit.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>16,15</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant de col.locador	1,000	/R x	10,67000	=	10,67000	
						Subtotal:		10,67000	10,67000
Materials									
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	5,000	x	0,33000	=	1,65000	
	B0A14200	kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	2,000	x	0,86000	=	1,72000	
						Subtotal:		3,37000	3,37000
			COST DIRECTE						14,04000
			DESPESES INDIRECTES			15,00	%		2,10600
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>16,14600</b>

	<b>PY04-5T81</b>	u	Formació d'encast per a petits elements a paret de maó massís, amb mitjans manuals, i collat amb morter de ciment 1:4	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>12,56</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	23,17000	=	5,09740	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,200	/R x	27,76000	=	5,55200	
						Subtotal:		10,64940	10,64940
Materials									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,001	x	111,69940	=	0,11170	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 75

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
				Subtotal:				0,11170	0,11170	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,15974	
				COST DIRECTE					10,92084	
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%			1,63813	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>12,55897</b>	
<b>PY04-H8SR</b>		u	Encast, en paret de paredat, amb mitjans manuals, de dimensions fins a 20x20x10 cm	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>16,76</b>	<b>€</b>	
				Unitats				Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0D-0007	h	Manobre	0,500	/R x			23,17000 =	11,58500	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x			27,76000 =	2,77600	
				Subtotal:					14,36100	14,36100
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,21542
				COST DIRECTE						14,57642
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%				2,18646
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>16,76288</b>
<b>PY30-615B</b>		m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>18,44</b>	<b>€</b>	
				Unitats				Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100	/R x			27,76000 =	2,77600	
				Subtotal:					2,77600	2,77600
Materials										
	BD1A-1NDZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 90 mm i de llargària 1 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,000	x			13,22000 =	13,22000	
				Subtotal:					13,22000	13,22000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,04164
				COST DIRECTE						16,03764
				DESPESES INDIRECTES	15,00	%				2,40565
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>18,44329</b>
<b>P-61 RETOL103</b>		u	Conjunt d'elements de projecte museogràfic, compost per 3 cartells explicatius sobre panell de fusta de mides 60x80 per a interior, incloent vinil i la seva col·locació, 2 faristols exteriors realitzats en xapa d'acer corten inclosa la seva col·locació amb cargols a l'accés de l'edifici i 3 xapes d'acer corten de 30x20 cm de senyalització de l'horitzó, tot segons DF.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>2.205,31</b>	<b>€</b>	
				Unitats				Preu	Parcial	Import

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 76

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Partides d'obra									
	FARICORT1	u	Facistol de xapa acero corten g=6 mm, doblado, con cimient de hormigón armado, metacrilato y cartel. Apto para exterior. Facistol formado por xapa de base de 50x30 cm, xapa vertical de 100x30 cm y atril inclinado de 50x30 cm. Incluye cartelas de refuerzo entre base de soporte y planxa vertical, así como costilla de planxa vertical, soldada perpendicularmente. Incluye placa de trespa grabada con láser y pintada con esmalte sintético y metacrilato para la parte de atril (superficie superior inclinada de 50x30), pernos de anclaje con llave tipo allen. Incluye cimient de hormigón armado de 50x30x30 cm y pernos de anclaje.	4,000	x	415,12722	=	1.660,50888	
	GBBSÑPOS	u	Placa con lámina reflectante de nivel 1 de intensidad de 40x40 cm, para señales de tráfico, fijada mecánicamente. Incluye soporte rectangular de tubo de aluminio de 60 mm de diámetro, colocado mediante perforación en pavimento existente.	5,000	x	51,43047	=	257,15235	
							Subtotal:	1.917,66123	1.917,66123
							COST DIRECTE		1.917,66123
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	287,64918
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2.205,31041</b>
<b>P-62</b>	<b>TRASLLELP1</b>	<b>u</b>	<b>Traslat elements de mobiliari/equipament esportiu amb desmuntatge d'ancoratge inclòs i/o tall de radial en formigó i repicat de base d'ancoratge de formigó, acopi, custòdia durant el transcurs de les obres</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,20 €</b>	
Ma d'obra									
	A0137000	h	Ajudant de col.locador	1,000	/R x	10,67000	=	10,67000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	15,59000	=	15,59000	
							Subtotal:	26,26000	26,26000
							COST DIRECTE		26,26000
							DESPESES INDIRECTES	15,00 %	3,93900
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>30,19900</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Data: 08/08/23

Pàg.: 77

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
RESIDUS15	u	Gestió de residus	0,04000	€
RESIDUS4	u	Residus	0,01000	€
SEGURETAT	1%	Seguretat i salut per a l'obra que comprèn PLANIFICACIÓ: Pla de Seguretat; CONTROL I SEGUIMENT: Coordinador extern de seguretat i salut en fase d'execució amb visat i aprovació prèvia del pla de seguretat i salut per l'acceptació/aprovació de l'Ajuntament; IMPLANTACIÓ D'OBRA: tancat d'obra segons normatives municipals, casetes d'instal·lacions, escomeses necessàries, senyalització,... PREVENCIÓ DE RISCOS: proteccions individuals i col·lectives, formació, revisions mèdiques, senyalització,...; SALUT I HIGIÈNE: vestidors, menjadors,... i MITJANS D'EMERGÈNCIA: farmaciola, extintor, etc. Tot d'acord a la normativa vigent, especialment la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, Reial Decret 1624/1996 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en la construcció, Llei 4/2003 i Reial Decret 171/2004 que reformen el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.	0,01000	€