



**DOCUMENTACIÓ PER A L'APROVACIÓ INICIAL  
PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT  
DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ UA 5**

AJUNTAMENT DE ROSES  
PU22012OT

ÀREA D'URBANISME  
DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA I ANNEXES  
MARÇ 2023

## 0. ÍNDEX

### DOCUMENT NÚM. 1. MEMÒRIA I ANNEXES

1. DADES GENERALS
  - 1.1. Identificació del projecte
  - 1.2. Agents del projecte
2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
  - 2.1. Antecedents:
  - 2.2. Requisits normatius
  - 2.3. Objecte del projecte
  - 2.4. Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic
  - 2.5. Descripció del projecte
    - 2.5.1. Descripció general
    - 2.5.2. Planejament vigent
    - 2.5.3. Quadre estadístic
    - 2.5.4. Connectivitat
3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
4. NORMATIVA D'APLICACIÓ
5. SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES. JUSTIFICACIÓ
6. SEGURETAT I SALUT
7. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
8. CONTROL DE QUALITAT
9. BENS I SERVEIS AFECTATS
10. GESTIÓ DELS RESIDUS
11. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
12. PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
13. SUPÒSITS DE MODIFICACIONS DEL PROJECTE
14. PARTIDES ALÇADES
15. CARÀCTER DEL PROJECTE
16. CONSIDERACIÓ FINAL

### ANNEXES

- Annex 1. Reportatge fotogràfic
- Annex 2. Cartell d'obres
- Annex 3. Pla de gestió de residus
- Annex 4. Estat actual, topografia i replanteig
- Annex 5. Justificació de preus
- Annex 6. Relació de les despeses previstes per les diferents companyies
- Annex 7. Programa de treball
- Annex 8. Elements urbans
- Annex 9. Pla de control de qualitat
- Annex 10. Estudi geotècnic
- Annex 11. Estudi bàsic de Seguretat i salut

### DOCUMENT NÚM. 2. PLÀNOLS

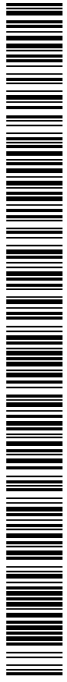
### DOCUMENT NÚM. 3. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

### DOCUMENT NÚM. 4. PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 3 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 3 de 145



## 1. DADES GENERALS

### 1.1. Identificació del projecte

Títol: Projecte per completar la urbanització de l'àmbit de la unitat d'actuació UA5.

Emplaçament: Àmbit entre les rondes de Circumval·lació i Miquel Oliva Prat. Roses

### 1.2. Agents del projecte

Promotor: Ajuntament de Roses

Autors: Cristina Casas Facerias, arquitecta municipal  
Sebastià Villena Nicolau, arquitecte tècnic municipal

Delineació: David Alabau, delineant

## 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### 2.1. Antecedents

- a) En data 12 de desembre de 2005 la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona acorda aprovar definitivament la Modificació núm. 51 del PGOU relativa a la Unitat d'Actuació UA 5, el 20 d'abril de 2006 en dona la conformitat i el 7 de juliol de 2006 es publica al DOGC. (Exp. 2004/001237-PL04001OT)

El sistema d'actuació establert en l'article 5 d'aquesta modificació núm. 51 és la reparcel·lació per cooperació.

Una de les finalitats d'aquella modificació fou destinar un gran espai a dos usos molt importants. El primer és la creació de places d'aparcament ocasionals degut a la situació d'aquesta UA a la entrada de la vila, tractant-se d'un lloc molt adient per a destinar-lo a aquest ús durant la època estival, on l'afluència de turistes és massiva, la manca de llocs per a deixar els cotxes és un fet palès. Així doncs, la creació d'un pàrquing públic a la entrada evitarà l'excés de circulació rodada al centre, millorant notablement la qualitat de vida dels ciutadans i els visitants.

Per altra banda, continua dient la memòria justificativa de la modificació, permetrà alliberar la Gran Via, on fins ara s'instal·la cada diumenge el mercat setmanal. Es tracta d'una via molt important d'entrada i sortida del nucli urbà, i la seva obstrucció el diumenge provoca la congestió d'altres vies alternatives, sobretot en les èpoques de major turisme. El trasllat del mercat es també, una mesura per millorar la qualitat de vida. A la memòria social s'estableix la previsió de quatre edificis que es construeixin en aquest polígon amb una reserva mínima del 20% de sostre destinada a habitatge de protecció pública.

- b) En data 28 de juliol de 2021 el Ple municipal aprova definitivament el Pla Local d'Habitatge (Exp. 2018/009546-PL18004EN). A títol de resum se n'extreu que:

- Segons el cens de 2011 el parc d'habitatges existent a Roses és de 25.712 unitats dels quals 7.849 són principals i 4.058 inscrits en el Registre d'habitatges turístics; es

calculem uns 1.270 habitatges desocupats, majoritàriament a La Vila i Santa Margarida-Salatar); s'ha detectat al voltant de 30-40 casos anuals de situacions i/o intents d'ocupació irregular; i una sobreocupació en 20-30 habitatges).

- Roses té 20.057 habitants i 8.478 llars, i a l'estiu la població arriba fins els 100.000 habitants aproximadament; des de l'any 2012 hi ha estancament de la població; segons l'escenari endogen i el mig-baix, Roses podria tenir un increment entre 68 i 208 habitants i 26 i 88 noves llars anuals arribant l'any 2026 als 20.482 i els 21.504 habitants (154-526 noves llars pel període del PLH); hi ha 407 persones inscrites al Registre de sol·licitants d'habitatge protegit; la renda bruta familiar de les llars ha disminuït i la meitat amb ingressos inferiors a 10.000.- €/any 62% té entre 35 i 65 anys, d'una sola persona (37%), seguit de dues persones (25%). L'any 2019, des de serveis socials es va atendre 52 llars en situació o risc de manca o pèrdua de l'habitatge (desnonaments, sense sostre), a més de 36 casos de violència de gènere el 2018.
- L'accés a l'habitatge és tensionat, hi ha un desajust important entre l'oferta i la demanda; una baixa presència d'habitatge de lloguer de llarga durada (1%) amb molta dificultat per trobar lloguers per sota els 500-€.; un 60% de les llars del municipi de Roses no podrien accedir a un lloguer mig per un pis de 70m2; i els recursos habitacionals del municipi són escassos per donar resposta a la demanda.
- Pel Pla Territorial Sectorial de l'Habitatge (en aprovació inicial), Roses és un municipi d'àrea preferent per a desenvolupar actuacions fora de les àrees de demanda forta i acreditada i caldria obtenir uns 621 habitatges socials en els propers 15 anys, tant procedents d'obra nova com del parc existent.
- El Pla Local d'Habitatge proposa 26 actuacions per desenvolupar al llarg dels propers sis anys, entre elles la promoció d'habitatges assequibles a través de tercers d'agents que puguin adquirir un dret de superfície sobre sòl municipal per construir-hi habitatge de protecció oficial.

c) En data 9 de febrer de 2022, la Regidora de l'Àrea d'Urbanisme redacta una memòria en la que demana a l'Àrea d'Urbanisme per acollir-se a una convocatòria de subvenció de la Diputació de Girona per a la redacció de de l'Estudi de viabilitat i definició de les condicions per el concurs per a la constitució d'un dret de superfície sobre la finca de la UA-5-ronda Miquel Oliva Prat de Roses per destinar-la a la promoció d'habitatges de lloguer assequibles. (EXP. 2022/001172).

d) Simultàniament a la redacció i tramitació d'aquest projecte es redacta el projecte de «Reparcel·lació voluntària de l'àmbit de la Unitat d'actuació UA 5 del Pla General d'Ordenació Urbana. Sistema de reparcel·lació per cooperació.».

## 2.2. Requisits normatius

Pel que fa al que disposa l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del



sector públic, el projecte compleix amb el contingut normatiu i instal·lacions tècniques d'obligat compliment i a la normativa d'aplicació relativa a:

#### Urbanisme i administració pública

- Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, de Reglament de la Llei d'urbanisme.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008 de Text refós de la Llei del Sòl.
- Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, de Text Refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les administracions públiques.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'Obres, activitats i serveis del ens locals (ROAS).
- Text refós del Pla General d'Ordenació Urbana de Roses (PGOU) de juliol de 1993 aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Girona en data 7 de juliol de 1993, juntament amb les posteriors modificacions puntuals aprovades.

#### Urbanització i vialitat

- Ordre 2/07/1976, PG-3/88, "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres", i posteriors modificacions.
- Ordre Ministerial de 28/12/1999 per la que s'actualitza el "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts" en allò relatiu a senyalització balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE, 28/1/2000)
- Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts" relatius a la Construcció d'Explanacions, Drenatges i Fonamentacions (BOE, 11 de Julio).
- Ordre Ministerial FOM 475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts", relatius a formigons i acers (BOE, 06/03/2002).
- Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig, sobre regs auxiliars, mesclures Bituminoses i paviments de formigó.
- Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer, de geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre 14/05/1990 per la que s'aprova la instrucció de carreteres 5.2-IC "Drenaje superficial"
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC "Trazado, de la instrucció de carreteras"
- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i tancament per a zones de circulació utilitzades per a vianants i vehicles. Principis de construcció, assaigs tipus, marcat i control de qualitat.
- EHE-08 "Instrucció del Hormigón Estructural" aprovat per RD 1247/2008 de 18 de juliol.
- Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques
- Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de Desplegament de la Llei 20/1991 de Promoció de l'Accessibilitat i de supressió de Barreres Arquitectòniques.
- Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de Febrer, per el que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats

#### Seguretat i salut en el treball

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en les Obres de Construcció.

#### Residus de la construcció i control de qualitat

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC).
- Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Decret 375/88, de 1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació. Ordre 13/09/89 relació mínima de

materials a controlar. Ordre 16/04/92 modifica la relació de materials.

#### Enllumenat i protecció del medi nocturn

- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Decret 82/2005, de 3 de maig de Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001 d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.

#### Altres administracions

- Llei 5/2003 de Mesures de prevenció d'incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana i el reglament que la desenvolupa (decret 123/2005)
- Llei 8/2005 de protecció, gestió i ordenació del paisatge i el Reglament que la desenvolupa (decret 343/2006)
- Pla Director Territorial de l'Empordà publicat al DOGC la seva aprovació definitiva en data 20 d'octubre de 2006.

#### Soroll

- Llei 37/2003, de 17 de novembre, del soroll, en referència a la zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques i el Reglament que la desenvolupa (RD 1367/2207).
- Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i annexos modificats segons el Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei.
- Ordenança municipal de sorolls i vibracions de Roses.

També, si s'escau, la següent normativa relativa a:

- Decret 65/1982, de 9 de març, que regula l'atenció assistencial i educativa dels infants menors de 6 anys.
- Decret 1004/1191, modificació continguda a la Disposició Addicional 3ª del RD 1487/1994.
- Catàleg d'elements urbans i criteris d'urbanització aprovat inicialment pel Ple Ordinari de data 3 de desembre de 2001 i definitivament per decret de data 15 de febrer de 2002.

### **2.3. Objecte del projecte**

L'objecte d'aquest projecte és la de completar la urbanització de l'àmbit de la unitat d'actuació UA 5 entre les rondes de Circumval·lació i Miquel Oliva Prat i el carrer València per tal donar per executat el polígon i obtenir les corresponents llicències d'edificació, així com definir les noves seccions i tipus de calçada i voreres, tot respectant les alineacions del planejament vigent i les establertes en el projecte d'urbanització dels altres carrers.

Bàsicament consistirà en l'execució de la nova xarxa de clavegueram i d'aigua potable, nova instal·lació de l'enllumenat públic amb lluminàries de baix manteniment i consum i que s'adaptin a la llei de contaminació lumínica, construcció d'una nova xarxa de recollida d'aigües superficials connectada a la xarxa de pluvials existent, instal·lació de la xarxa de reg a les noves plantacions d'arbrat, la pavimentació dels espais i la implantació dels elements singulars i de mobiliari urbà.

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació abans esmentat és de 1.152,00 m².

### **2.4. Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic**

Es tracta d'una zona residencial, on predominen els edificis plurifamiliars d'habitatges. Actualment es fa servir com a aparcament i el mercat setmanal. A l'entorn hi ha poca edificació, només la situada al carrer València que es troba molt consolidada, la resta ens trobem amb el conjunt monumental de la Ciutadella.

De l'àmbit a intervenir només està urbanitzat la part de la vorera que dona a la rotonda amb la Gran Via i el carrer València.

Pel que fa a l'estat actual dels serveis existents i segons es desprèn de la documentació

facilitada per les diferents companyies subministradores, de l'inventari realitzat "in situ" i dels plànols que consten en el projecte amb la numeració 2.4 s'ha constatat el següent:

#### *Sanejament*

La xarxa de clavegueram més propera a la futura xarxa a construir i situada al punt baix és la que transcorre per la Ronda Miquel Oliva Prat i de diàmetre 400.

La xarxa de pluvial la trobem una mica més avall del la Ronda Miquel Oliva Prat, quasi en front del carrer València.

#### *Aigua*

Segons la informació obtinguda per la companyia responsable del manteniment de la xarxa d'aigua, la més propera també transcorre per la Ronda Miquel Oliva Prat.

Per qualsevol actuació s'haurà d'atendre als criteris i directrius de la companyia concessionària AGBAR.

#### *Gas*

Segons la informació obtinguda que subministra el gas en aquesta zona, fa constar que està gasificat tot el llarg del carrer València.

#### *Electricitat mitja i baixa tensió*

Segons la informació obtinguda per la companyia Endesa, les línies de la xarxa d'alimentació en baixa tensió existent recorren algunes aèries pel carrer València.

Per a qualsevol actuació s'haurà d'atendre als criteris i directrius que la companyia concessionària Endesa ens ha tramès i que s'adjunten en l'annex 6 de Relació de les despeses previstes per a les diferents companyies.

#### *Telefonia*

Les línies del servei telefònic recorren pràcticament totes soterrades per la Ronda Miquel Oliva Prat.

Per a qualsevol actuació s'haurà d'atendre als criteris i directrius que la companyia ens ha tramès i que s'adjunten en l'annex 6 de relació de les despeses previstes per a les diferents companyies.

#### *Enllumenat públic*

L'enllumenat pública envolta pràcticament tot l'àmbit a urbanitzar.

#### *Telecomunicacions*

En aquesta zona existeix una infraestructura de telecomunicacions a tot el llarg del carrer València.

## **2.5. Descripció del projecte**

### **2.5.1 Descripció general**

L'únic tram que manca per urbanitzar en la unitat d'actuació és el tram que se situa en front de les futures edificacions d'ús residencial en plantes superiors i comercial en les plantes baixes.

Com que es planteja uns edificis amb plantes soterrànies per a l'ús d'aparcament es proposa un vial d'ús per a vianants que comunica les rondes Miquel Oliva Prat i la de Circumval·lació i un tram perpendicular a aquest que es comunica amb el carrer València.

Es proposa bàsicament la pavimentació del carrer amb una secció transversal a un sol nivell de manera amb la que es dona prioritat al trànsit dels vianants, fent-ho alhora compatible amb el trànsit rodat de càrrega i descàrrega, accessible per a les persones amb mobilitat



reduïda i sense barreres arquitectòniques.

Fent de frontera amb la zona verda compatible amb aparcament de vehicles i mercat setmanal es proposa la plantació d'una filera d'arbres que donin ombra i privacitat a la zona més residencial. Alineat a la filera d'arbres es proposa la instal·lació de l'enllumenat públic amb lluminàries led i d'alçada no superior als 4 metres.

A través d'una línia de recollida d'aigua de pluja es diferencien els dos espais, un el propi vial a urbanitzar i l'altre l'aparcament i zona verda.

El paviment proposat és amb peces prefabricades de formigó vibropressat de 60x40x8 cm color «gris cendra». Les entregues amb els carrers del voltant es farà amb el paviment ja existent tal i com es grafia en els plànols de la sèrie 3.1.

El tram de vorera a la cruïlla del carrer València i a la rotonda, al ser més ample es proposa la plantació d'una olivera i una zona d'estada amb un grup de cadires.

Amb la urbanització es milloren els passos de vianants de la ronda Miquel Oliva Prat i del carrer València amb els corresponents guais i paviments de botons i ratllats.

La secció transversal del vial proposat s'ajustarà als seus inicis i finals de les voreres ja existents amb un pendent que no supera el 2%

Pel que fa les instal·lacions es proposa una nova xarxa de clavegueram, de pluvial i d'aigua potable totes i cada una de les escomeses dels futurs edificis així com la xarxa de reg pel arbres a plantar.

També es preveu la instal·lació d'una nova xarxa de l'enllumenat públic al llarg dels vials amb lluminàries, la xarxa de BT per abastar als nous edificis residencials, la nova xarxa de telefonia i telecomunicacions i el soterrament de la línia de mitja tensió que creua l'àmbit.

### 2.5.2. Planejament vigent

Segons la Modificació núm. 51 del PGOU relativa a la Unitat d'Actuació UA 5, els terrenys objecte d'aquest projecte estan qualificats de A- Sistema viari.

El projecte és viable i no entra en contradicció amb el planejament, doncs els usos previstos en el projecte coincideixen amb els determinats en els sòls destinats a sistemes d'espais lliures i sistema viari.

Pel que fa als béns i drets afectats, l'execució i desenvolupament d'aquest projecte no suposa cap afectació, doncs simultàniament a l'aprovació d'aquest projecte es tramita el projecte de «Reparcel·lació voluntària de l'àmbit de la Unitat d'actuació UA 5 del Pla General d'Ordenació Urbana. Sistema de reparcel·lació per cooperació.» amb l'adjudicació de les parcel·les corresponents.

### 2.5.3. Quadre estadístic

ZONES DE PACIFICACIÓ DE TRÀNSIT	1.152,00 m <sup>2</sup>
NOUS PUNTS DE LLUM	11 unitats
ARBRAT	15 unitats

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació és de 1.152,00 m<sup>2</sup>  
La repercussió per metre quadrat de l'obra sobre 1.152,00 m<sup>2</sup> és de 266,60 €/m<sup>2</sup> (sense IVA).

#### 2.5.4. Connectivitat

El present projecte preveu la connexió de les noves xarxes de serveis a les existents i a les previstes en els projectes futurs.

### 3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Les obres comprenen la demolició dels paviments existents en tot l'àmbit, la formació de la caixa de paviment del carrer, el replanteig de l'obra amb la realització dels nous encintats, la col·locació i connexió dels embornals de recollida d'aigua de pluja i del clavegueram, la realització d'un sistema de reg automàtic per als arbres, la pavimentació dels vials, la instal·lació del nou enllumenat públic, la nova xarxa de baixa tensió i el soterrament de la línia de mitja que creua l'àmbit d'actuació, l'obra civil per a la xarxa de telecomunicacions prevista, la nova xarxa d'aigua potable, la col·locació del mobiliari urbà, la senyalització i la plantació dels arbres.

#### Treball previ

Depenent de quan s'iniciïn les obres o si en els transkurs d'aquestes es solapen amb una època de major afluència de visitants les obres s'abalisaran d'una manera o altre.

#### Replanteig general de l'obra

Es comprovarà en planta les mides i les rasants, així com els nivells dels accessos a les finques; les diferents pendents transversals no variaran significativament.

Tanmateix es comprovarà els punts de desguàs de pluvials i dels punts d'escomesa dels diferents serveis.

#### Enderrocs

Es procedirà a l'enderroc del paviment i de tots els elements del carrer amb el rebaix a la cota proposada, retirada dels elements que cal conservar, etc. L'enderroc i extracció es farà de manera que interfereixi el mínim possible als veïns afectats. La runa es retirarà amb contenidor a fi i efecte de deixar un espai lliure al pas de vianants, i es durà finalment a l'abocador autoritzat prèvia firma del conveni amb el gestor de residus segons s'estableix en la normativa corresponent als residus de la construcció.

Durant l'enderroc se senyalitzarà degudament els elements de protecció, tanques, passeres i altres segons el corresponent "Pla de Seguretat i Salut".

#### Traçat

El tipus de carrer plantejat es proposa a un mateix nivell, amb els pendents transversals mínims i necessaris per al desguàs de les aigües de pluja. La pendent longitudinal s'ajustarà a les arrencades amb els carrer existents ja urbanitzats, i la pendent transversal serà màxim del 2% cap als punts baixos que determina el projecte en els plànols on es preveu la recollida de les aigües de pluja amb embornals, connectat en varis punts a la xarxa d'aigües pluvials.

Les connexions amb els carrers fora de l'àmbit queden definides en els plànols de la sèrie 5.1.

#### Moviment de terres i formació esplanada

Previ a l'inici de les obres caldrà definir els equips que s'utilitzaran en el procés de moviment de terres així com les cotes d'excavació segons la qualitat dels sòls i el gruix total del ferm projectat.

En els trams on és necessari es procedirà a omplir la resta que manca per arribar al nivell de coronament de l'esplanada del tipus E2 definit. En el supòsit que el terreny no tingui les condicions mínimes, caldrà fer un tractament especial amb aportació de terra seleccionada segons el Plec de Prescripcions Tècniques Generals PG3.

Respecte al control i inspecció, caldrà comprovar els perfils transversals del terreny i la qualitat del sòl. En la fase d'execució caldrà comunicar al tècnic director de l'obra la localització de possibles flonjalls. Així mateix, durant els treballs de compactació s'hauran de preveure els equips adequats per evitar qualsevol afectació amb els edificis existents.

S'ha previst controlar la qualitat dels sòls existents i emprats així com la seva compactació assajant les característiques següents:

- Estudi granulomètric.
- Límits Atterberg.
- Contingut de matèria orgànica.
- Pròctor modificat i normal.
- Índex CBR.
- Determinació de densitats "in situ" inclou el contingut d'humitat higroscòpica.

#### Vialitat, afermat i pavimentació

A tot el llarg del vial es replantejaran les rasants i alineacions segons els plànols de replanteig. Els paviments utilitzats es col·locaran sobre la subbase de tot-u artificial compactat al 98% PM de 15 cm. de gruix i una base de formigó HM-20/B/20/I de 20 cm. de gruix.

En general s'utilitzarà una llosa de formigó vibroprensat de mides 60x40x8 cm i color cendra, les entregues amb el paviment de la vorera existent amb el mateix panot.

Caldrà adaptar el marc i la tapa a la nova rasant definitiva.

S'han previst els assaigs següents:

- Assaig Marshall.
- Contingut de lligant.
- Granulometria àrids.
- Extracció testimonis i determinació densitat aparent.

#### Encreuaments de vial

Prèvia a l'execució de les obres es procedirà al replanteig en planta i alçat dels conductes, així com replanteig de la distribució dels encreuaments de vial, tronetes, embornals, pous de registre, connexions i els altres elements singulars; també es controlarà la procedència dels materials.

En la fase d'execució es comprovarà la geometria i les condicions de seguretat de les rases.

En el cas que el terreny fos inestable caldrà estrebar-lo per tal d'obtenir condicions de

seguretat suficient.

S'anivellarà el fons de les rases i es col·locarà un llit de formigó que permetrà una correcta col·locació de les canonades o tubs, amb reblert de formigó fins ronyons o completament, d'acord amb els plànols de detall.

#### Aigües residuals i Pluvials

Pel que fa les instal·lacions es proposa una nova xarxa de clavegueram de diàmetre 300 amb tub de polietilè corrugat al llarg del vial entre les rondes connectada a la xarxa ja existent de la ronda Miquel Oliva Prat amb la formació d'un pou i la construcció de dos pous més, un a l'inici de la instal·lació i l'altre al punt mig aproximadament. També es preveuen les escomeses de PVC de diàmetre 200 per a cada un dels futurs edificis que es poden construir.

Es proposa també una nova xarxa de pluvial de diàmetre 350 amb tub de polietilè corrugat que transcorre a tocar amb la de clavegueram i connectada al pou de pluvial més proper que se situa a la ronda Miquel Oliva Prat encarat amb el carrer València amb la construcció de nous pous a cada un dels extrems i al mig de la instal·lació. També es preveuen les escomeses de PVC de diàmetre 200 per a cada un dels futurs edificis que es poden construir i la connexió dels embornals previstos al llarg dels nous vials.

Les pendents longitudinals d'aquestes xarxes no estan entre l'1 i l'1,76 %.

En els plànols de proposta de serveis i de detalls, s'indiquen les especificacions tècniques del producte a col·locar com ara pous, tubs, arquetes reixes, tapes, ...

#### Xarxa d'aigua potable

Per a la nova xarxa d'aigua potable cal connectar la proposada al llarg del vial amb la xarxa de 160 situada a la rotonda de la Gran Via ja que és l'única més propera que pot abastir la xarxa proposada de 125 de diàmetre. Es preveuen també totes i cada una de les escomeses dels futurs edificis i un hidrant a l'extrem del vial amb la ronda Circumval·lació.

També es preveu una xarxa de reg per goters connectat als anells de cada escocell.

El projecte inclou l'obra civil d'obertura de rases i la instal·lació, tal i com indica el pressupost presentat per la companyia adjunt en l'annex núm. 6 de relació de despeses de les companyies de serveis i d'acord amb els plànols de la sèrie 5.1 de proposta d'aigua potable.

#### Xarxa de mitja i baixa tensió

Es preveu en primer lloc el soterrament de la línia de mitja tensió que creua l'àmbit des de la Ronda Circumval·lació fins el carrer València segons els criteris tècnics la la companyia de servies Endesa.

Des de l'Estació Transformadora (ET) situada al carrer València sortirà una línia de mitja tensió fins a la nova ET que se situarà dins l'àmbit de la intervenció i que donarà servei a la nova xarxa de baixa tensió que anirà soterrada tal i com s'indica en el plànol 5.1.3 proposta de xarxa de la instal·lació elèctrica. La instal·lació serà dimensionada i projectada per la companyia de servei ENDESA essent la seva instal·lació per part d'aquesta i a càrrec de l'Ajuntament. L'obra civil està inclosa en el projecte i en l'annex 6 s'inclou el pressupost de la

instal·lació.

#### Xarxa de gas

El projecte NO preveu xarxa de gas.

#### Xarxa Telefònica

El pressupost de proposta de xarxa de telefonia on l'obra civil està inclosa en el projecte i la instal·lació va a càrrec de la companyia, segons consta en l'annex núm. 6.

#### Xarxa de telecomunicacions

El projecte preveu l'obra civil de la xarxa de telecomunicacions amb diferents conductes que podrà garantir l'arribada de la fibra un cop s'executi el projecte de la instal·lació no prevista en aquest projecte, segons s'indica en els plànols i en el pressupost.

#### Enllumenat públic

Quan a l'enllumenat públic el projecte preveu la instal·lació d'una nova xarxa de l'enllumenat públic al llarg dels vials amb lluminàries on es garanteix la no contaminació lumínica i el compliment del mapa lumínic així com el baix consum d'aquestes.

En el document 4 de pressupost, a les partides corresponents es descriuen les característiques de les lluminàries escollides, les columnes i les làmpades a instal·lar.

Tota la instal·lació es realitzarà amb cable del tipus UNE RV de secció 0,6/1 KV bipolar de 4x6 mm<sup>2</sup> col·locats en tubs flexibles corrugats de 80 mm i tub rígid de 110 mm en els passos de carrer tal i com indiquen els plànols.

Al tractar-se d'una instal·lació totalment soterrada s'instal·larà un cable de coure nu de 35 mm<sup>2</sup> i una piqueta de connexió de terra dins de cada una de les arquetes que s'hauran de instal·lar al costat de cada lluminària.

En cada punt de llum instal·larem una caixa de derivació, i en la mateixa es numerarà el punt de llum.

Els passos de carrer es faran soterrats amb arqueta de 40x40 cm, i al peu de cada lluminària instal·larem una arqueta de 30x30 cm.

L'enllumenat previst compleix l'acreditació de qualitat per evitar la contaminació lumínica i per l'estalvi energètic, d'acord amb la Llei 6/2001 de 31 de maig.

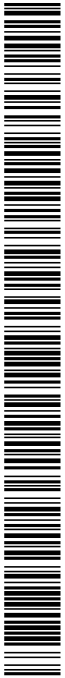
#### Xarxa de reg i jardineria

Es preveu una xarxa de reg per goters per a totes els arbres a plantar.

A partir de la xarxa de companyia, en un pericó es col·loquen dues vàlvules de dues vies controlada per programador de bateries, aquesta xarxa anirà connectada amb la xarxa d'aigua potable, mitjançant un comptador d'aigua, en els plànols i pressupost s'indiquen les característiques dels materials a instal·lar. Tot segons s'indica en els plànols i pressupost.

#### Mobiliari urbà

Es col·locaran papereres cilíndriques de 65 l. formades per un cos de planxa de "deploye" d'acer inoxidable AISI 304 i tapa d'acer inox AISI 316 acabat sorrejat amb un forat de Ø20



cm, diàmetre de la paperera 47 cm. i alçada 77 cm. tipus Maya de Santa i Cole o similar.  
Es preveu la col·locació de cadires en grups de dos o tres i combinades al voltant de l'olivera a plantar.

Tos els elements seran i es col·locaran segons s'indica en els plànols i pressupost.

#### Senyalització

Es preveu una senyalització vertical de circulació viària així com la senyalització d'espai de prioritat invertida i restringida, segons s'indica en els plànols i pressupost.

#### **4. NORMATIVA D'APLICACIÓ**

La normativa vigent d'obligat compliment per a l'execució de totes i cadascuna de les unitats d'obra contemplades en aquest projecte s'especifica en el Plec de condicions tècniques particulars i, bàsicament, és la següent:

##### Vialitat

- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC "Trazado, de la instrucció de carreteras"
- Ordre 14/05/1990 per la que s'aprova la instrucció de carreteres 5.2-IC "Drenaje superficial"
- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i tancament per a zones de circulació utilitzades per a vianants i vehicles. Principis de construcció, assaigs tipus, marcat i control de qualitat.
- Ordre 2/07/1976, PG-3/88, "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres", i posteriors modificacions.

##### Genèric d'instal·lacions urbanes

- Decret 12/1992 del Departament de Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl, i posteriors modificacions.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes i mètodes de col·locació i càlcul.

##### Xarxes de proveïment d'aigua potable

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, de modificació del Reglament de domini públic hidràulic
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, de Text Refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà.
- Reial Decret Legislatiu 1/2002, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües.
- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.
- Ordre 28/01/1974, on s'aprova el Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua.
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería. Abastecimiento".
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería. Riego".

##### Xarxes de sanejament

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de serveis públics de sanejament.
- Reial Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
- Ordre 15/09/1986 Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de sanejament de poblacions.

##### Xarxes de distribució d'energia elèctrica

- Llei 54/1997 del Sector elèctric.
- Reial Decret 1955/2000, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució i comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric
- Decret 3151/1968 reglament de línies elèctriques aèries d'alta tensió.
- Reial Decret 842/2002 pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Reial Decret 3275/1982, de Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació.
- Ordre 06/07/1984 on s'aproven les Instruccions tècniques complementàries ITC-MIE-RAT, del reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació.
- Resolució 19/06/1984 de Ventilació i accessos a certs centres de transformació
- Especificacions tècniques de les diferents companyies subministradores.

## 5. SUPRESSIÓ BARRERES ARQUITECTÒNIQUES. JUSTIFICACIÓ

Les obres contemplades en el present projecte s'ajusten a les determinacions que en matèria d'accessibilitat s'estableixen en la Llei 20/1991 de 25 de novembre, de Promoció de l'Accessibilitat i de Supressió de Barreres Arquitectòniques, i en el reglament que la desenvolupa, aprovat per Decret 135/1995 de 24 de març així com a l'Ordre TMA/851/2021, de 23 de Juliol de document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.

## 6. SEGURETAT I SALUT

En l'Annex 11 l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut en compliment del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció i que té per objecte establir les disposicions tècniques en base a les quals l'Adjudicatari pugui portar a terme les seves obligacions en matèria de seguretat i salut:

- Redactar el corresponent Pla de Seguretat i Salut
- Sotmetre'l a la preceptiva aprovació per part del Coordinador de Seguretat i Salut.
- Desenvolupar-lo al llarg de l'execució de les obres, sota el control del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut

## 7. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

En principi es preveu un termini per a l'execució total de les obres de **SIS (6) mesos** en una sola fase a partir de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig.

En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar-les des del 1 de juliol fins el 31 d'agost per raons d'interès públic atès que es tracta d'una població turística. Els costos que això suposi aniran a càrrec del contractista i sense que aquest tingui cap dret d'indemnització. Durant aquest espai de temps en que les obres s'hagin d'aturar es podrà acordar una suspensió de les obres essent a càrrec del contractista el manteniment de la senyalització, obra executada, instal·lacions, etc.

Si es dona el cas que s'optés per executar les obres d'urbanització simultàniament amb les obres de construcció dels edificis s'ajustaran de nou els terminis però en tot cas les obres d'urbanització hauran d'estar finalitzades en el moment de la primera ocupació.

El termini de garantia es fixa en **UN (1) any** a partir del moment en què la Direcció Facultativa de les Obres lliuri la preceptiva acta de recepció.

En l'Annex núm. 7 s'inclou un programa de treball, amb la previsió de certificació per mesos.

## 8. CONTROL DE QUALITAT

En el Pla de Control de Qualitat es fixaran els assajos necessaris, essent el seu import fins a l'1,5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de Condicions Econòmic-Administratives Generals aprovat pel Ple de l'Ajuntament, per tant aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

En l'Annex núm. 9 s'inclou el Pla de control de Qualitat.

## 9. BENS I SERVEIS AFECTATS

Atès que els treballs es desenvoluparan sobre espais que conformen sistemes generals d'espais lliures i vialitat, els quals són de titularitat municipal, no hi haurà afecció a terrenys i béns particulars.

## 10. GESTIÓ DELS RESIDUS

Per tal d'aplicar el Decret 161/2001 de modificació del Decret 201/1994 sobre l'avaluació dels residus de la construcció, s'haurà d'avaluar el volum i característiques dels residus produïts per l'obra, segons es justifica a l'Annex núm. 3. Aquests seran els propis de les demolicions dels fermes i les restes d'obra; són de difícil avaluació a priori ja que depenen directament de l'emplaçament escollit i són variables en cada cas, degut a la tipologia d'actuació d'aquest projecte.

Els residus produïts durant les obres seran dipositats en un abocador específic, a través d'un gestor autoritzat, al qual s'han d'abonar els costos de gestió inclosos en els preus unitaris.

## 11. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Segons l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, i d'acord amb el Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel que es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, amb independència de la quantia del projecte d'obres, es proposa que la classificació del contractista haurà de ser la següent:

Grup G) Vials i pistes

Subgrup 6. Obres diverses sense qualificació específica

Categoria 2 (Quantia superior a 150.000 € i inferior a 360.000 €)

## 12. PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Aplicant a l'estat d'amidaments els preus unitaris que figuren en els corresponents quadres, s'obté un Pressupost d'Execució Material de DOS-CENTS CINQUANTA-VUIT MIL VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS (258.087,94 €).

Incrementant la qualitat anterior amb els percentatges corresponents de despeses generals i benefici industrial, i aplicant el 21% de l'IVA a la quantitat resultant s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte de TRES-CENTS SETANTA-UN MIL SIS-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS (371.620,83 €).

La repercussió d'execució per contracte per metre quadrat de l'obra sobre 1.152,00 m<sup>2</sup> és de 266,60 €/m<sup>2</sup> (sense IVA).

## 13. SUPÒSITS DE MODIFICACIONS DEL PROJECTE

El projecte es pot modificar en base a uns supòsits, els quals s'entenen referits a la condició de no haver sigut previsibles amb anterioritat a la contractació i havent aplicat tota la diligència requerida d'acord amb una bona pràctica professional en l'elaboració del projecte o en la redacció de les especificacions tècniques, essent aquests supòsits els següents:



1. Aparició de serveis afectats ocults no detectats o per causes objectives de tipus geològic, hídric o arqueològic.
2. Modificacions imposades per les companyies subministradores d'aigua i d'electricitat en les seves respectives xarxes i per incorporar millores en les instal·lacions municipals com ara enllumenat públic, sanejament i reg.
3. Per causes d'impossibilitat de plantar espècies previstes per qüestions de període de plantació, estucatge del viver i altres aspectes derivats de la climatologia, plagues, etc

Partides d'obra que es puguin afectar amb la modificació: la modificació només podrà afectar a les partides incloses o per incloure en els capítols d'enderrocs i moviments de terres, de clavegueram, d'aigua potable, de baixa tensió, d'enllumenat públic, de jardineria.

La modificació no pot suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte. Percentatge màxim del preu del contracte que es pot afectar en la modificació: 10%

#### 14. PARTIDES ALÇADES

D'acord amb l'article 154.3 del RD 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les administracions públiques, RGLCSP, les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al contractista un cop executades en la seva totalitat.

Tot i això i d'acord amb aquest article, determinades partides alçades d'abonament íntegre que s'inclouen en el pressupost d'aquest projecte es liquidaran de forma proporcional a les certificacions d'obra executades o a l'evolució pròpia de la mateixa partida a justificar. Aquestes partides a liquidar proporcionalment a l'obra realitzada són, bàsicament, les següents:

- Partida alçada per despeses del compliment del Pla de seguretat i salut durant l'execució de les obres.
- Altres partides alçades per obres de modificació, desplaçament, modificació i/o millora d'instal·lacions de les companyies de serveis públics.

#### 15. CARÀCTER DEL PROJECTE

D'acord amb l'article 72 del Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme, es tracta d'una obra d'urbanització, i atenent en aquesta article i en els 96, 97 i 98 del Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme, als efectes d'elaboració del projecte, aquest comprendrà la documentació mínima exigida per definir, valorar i executar les obres a contractar.

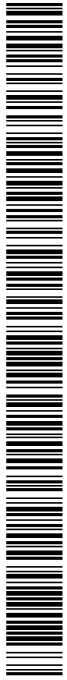
#### 16. CONSIDERACIÓ FINAL

En compliment de l'últim paràgraf de l'article 125 del "Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas", es manifesta que amb el conjunt de documents que formen el present projecte, queda definida l'obra per a completar la urbanització del polígon d'actuació UA 5, en el sentit exigít per l'article 68 de l'esmentat reglament, donat que, per comprendre tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obra, s'ha d'entendre que un cop finalitzada l'execució del present projecte, el seu àmbit quedarà perfectament dotat i complert, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 18 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

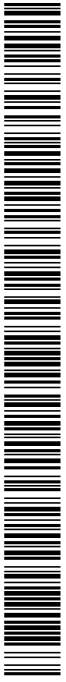
Roses, a la data de la signatura  
*(Document signat digitalment)*



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 19 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

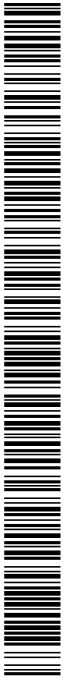
1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 19 de 145



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 20 de 145

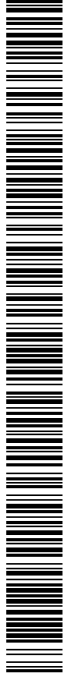
**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 20 de 145



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 21 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



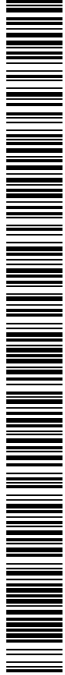
Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 22 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



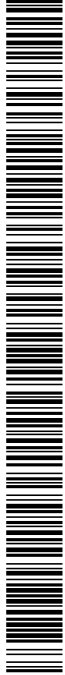
Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 23 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 24 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40





Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 25 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 26 de 145

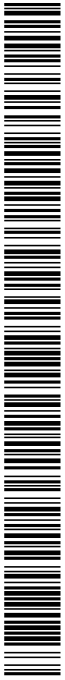
**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 27 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 27 de 145



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 28 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

0.96

1.50



Ajuntament de Roses  
www.roses.cat

# Projecte per completar la urbanització de l'àmbit de la unitat d'actuació UA 5

Direcció tècnica:

Contractista:

Previsió inici / acabament :

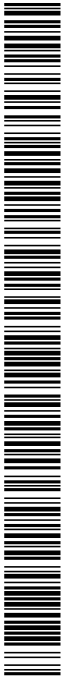
Finançat per :



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 29 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 29 de 145



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 30 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 30 de 145

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS****Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i demolició  
 DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció  
 DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

tipus  
 quantitats  
 codificació

**IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI**

Obra:	Completar la urbanització de l'àmbit de la Unitat d'Actuació UA 5		
Situació:	Ronda Circunval·lació, Ronda Miquel Oliva Prat i carrer València		
Municipi :	Roses	Comarca :	Alt Empordà

**AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS****Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)**

Codificació residus LER	(tones)	(m³)
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	840,00	420,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplé	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
<b>totals d'excavació</b>	<b>840,00 t</b>	<b>420,00 m³</b>

**Destí de les terres i materials d'excavació**

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat	no es considera residu		és residu	
	reutilització		abocador	
	mateixa obra		altra obra	
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	si		si	

**Residus d'enderroc**

Codificació residus LER	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,00	0,512	0,00
formigó 170101	0,084	0,00	0,062	0,00
petris 170107	0,052	504,00	0,082	360,00
metalls 170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes 170201	0,023	0,00	0,0663	0,00
vidre 170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics 170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos 170802		0,00		0,00
betums 170302	0,009	234,00	0,0012	300,00
fibrociment 170605	0,01	6,00	0,018	2,40
<b>totals d'enderroc</b>	<b>0,7286</b>	<b>744,000 t</b>	<b>0,7504</b>	<b>662,40 m³</b>

**Residus de construcció**

Codificació residus LER	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
Ordre MAM/304/2002				
sobrants d'execució	0,05	0,000	0,045	0,00
obra de fàbrica 170102	0,015	0,000	0,018	0,00
formigó 170101	0,032	0,000	0,0244	0,00
petris 170107	0,002	0,000	0,0018	0,00
guixos 170802	0,003927	0,000	0,00972	0,00
altres	0,001	0,000	0,0013	0,00
embalatges	0,038	0,000	0,08	0,00
fustes 170201	0,0285	0,000	0,067	0,00
plàstics 170203	0,00608	0,000	0,008	0,00
paper i cartró 170904	0,00304	0,000	0,004	0,00
metalls 170407	0,00038	0,000	0,001	0,00
<b>totals de construcció</b>		<b>0,000 t</b>		<b>0,00 m³</b>

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació  
minimització  
gestió dins obra

## MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	Si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

## ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

## GESTIÓ (obra)

Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	reutilització		terres per tractar	
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	valoritzador / abocador	504,00
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00	
graves/ sorres/ pedraplè	504	0,00	0,00	0,00	
argiles	0	0,00	0,00	0,00	
altres	0	0,00	0,00	0,00	
terres contaminades	0				0,00
<b>Total</b>	<b>504</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmic	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
<b>Especials*</b>	<b>inapreciable</b>	<b>inapreciable</b>	<b>si</b>	<b>especial</b>

\* Dins dels residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desenfocants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus.

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no
	Contenedor per Metalls	no
No especials	Contenedor per Fustes	no
	Contenedor per Plàstics	no
	Contenedor per Vidre	no
	Contenedor per Paper i cartró	no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no
	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si

\* A la taula projecte s'observa un defecte de dades del R.D. 105/2008. Es mostra la possibilitat d'eliminar les fraccions que no són especials, però no es pot fer.

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 32 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 32 de 145

A la cel·la projecte apareixerà per defecte les dades del R.D. 1030/2000. Es permet la postmodificació incrementalment les dades que se separen i, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS****Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**

gestió fora obra  
pressupost

**GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:**

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus es realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-		
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-		
Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció	-		
<b>Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu ( decret 161/2001)</b>			
<b>tipus de residu</b>	<b>gestor</b>	<b>adreça</b>	<b>codi del gestor</b>
formigó	UTE Peralada		

**PRESSUPOST**

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre <b>12-16 €/m³</b>	<b>12,00</b>
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre <b>5-8 €/m³</b> (mínim 100 €)	<b>5,00</b>
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre <b>4-10 €/m³</b>	<b>4,00</b>
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre <b>15-25 €/m³</b>	<b>15,00</b>
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a <b>200 €/transport</b>	<b>0</b>
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre <b>5-15 €/m³</b>	<b>5,00</b>
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre <b>70-90 €/m³</b>	<b>70,00</b>

\*Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

\*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

\*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi son presents ( dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum m³ (+20%)	Valoritzador / Abocador			
		12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	504,00	11897,30	2520,00	4540,54	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	0,00	-	-	-	0,00
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	486,00	-	2430,00	-	7290,00
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
<b>Perillosos Especials</b>	<b>408,24</b>	<b>4898,88</b>			<b>16329,60</b>
		4898,88	4950,00	4540,54	23619,60
<b>Elements Auxiliars</b>					
Casetes d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)					0,00
					0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 38009,02 €

El volum de residus aparent és de : 1082,40 m³  
 El pes dels residus és de : 744,00 tones



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 33 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

El pressupost de la gestió de residus és de : **38.009,02** euros

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

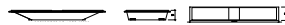
**Enderroc, Rehabilitació, Ampliació**  
documentació gràfica

**DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES**

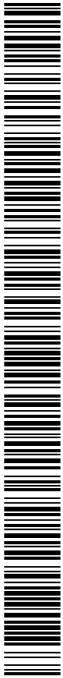


Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC

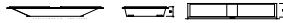


Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 34 de 145

## SIGNATURES

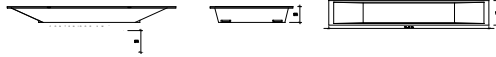
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 34 de 145



Contenedor 5 m³ . Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



Contenedor 5 m³ . Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-
---------	---



Contenedor 1000 L . Apte per paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---

Bidó 200 L .Apte per residus especials

unitats	-
---------	---

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes son a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS****Enderroc, Rehabilitació, Ampliació****plec de condicions  
tècniques**

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per la seva acceptació a la Propietat.

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació  
fiança

## FIANÇA

## FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial del Estudi	Percentatge de reducció per minimització	Previsió final del Estudi
Total excavació	420,00 m <sup>3</sup>	420,00 m <sup>3</sup>
Total construcció	894,24 m <sup>3</sup>	894,24 m <sup>3</sup>

Si per les previsions del Pla de gestió de residus ( que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

## L'Ajuntament d/de Roses

Càlcul de la fiança			
Residus de excavació *	7940,73 m <sup>3</sup>	6,01 euros/m <sup>3</sup>	47723,79 euros
Residus de construcció *	4023,54 m <sup>3</sup>	12,02 euros/m <sup>3</sup>	48362,95 euros
<b>VOLUM TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>11.964 m<sup>3</sup></b>
<b>Total fiança</b>			<b>96.086,74 euros</b>

\* Traspassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

Residus d'enderroc de construcció tipus : <b>habitatge d'obra de fàbrica</b>				
Superfície a enderrocar	0 m <sup>2</sup>			
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
obra de fàbrica	0,542	0	0,512	0
formigó	0,084	0	0,062	0
petris	0,052	0	0,082	0
metalls	0,004	0	0,0009	0
fustes	0,023	0	0,0663	0
vidre	0,0006	0	0,004	0
plàstics	0,004	0	0,004	0
altres	0,004	0	0,008	0
<b>residu d'enderroc</b>	0,7136	<b>0,00 t</b>	0,7392	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>
Residus d'enderroc de construcció tipus: <b>habitatge d'estructura de formigó</b>				
Superfície a enderrocar	0 m <sup>2</sup>			
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
obra de fàbrica	0,338	0	0,3825	0
formigó	0,711	0	0,5253	0
petris	0,051	0	0,0347	0
metalls	0,016	0	0,0036	0
fustes	0,0017	0	0,0047	0
vidre	0,0016	0	0,001	0
plàstics	0,0008	0	0,007	0
betum	0,009	0	0,0012	0
altres	0,009	0	0,00153	0
<b>residu d'enderroc</b>	1,1381	<b>0,00 t</b>	0,96153	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>
Residus d'enderroc de construcció tipus: <b>nau industrial d'obra de fàbrica</b>				
Superfície a enderrocar	0 m <sup>2</sup>			
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
obra de fàbrica	0,558	0	0,527	0
formigó	0,345	0	0,255	0
petris	0,035	0	0,024	0
metalls	0,0078	0	0,0017	0
fustes	0,023	0	0,0644	0
vidre	0,0008	0	0,0005	0
plàstics	0,0004	0	0,004	0
altres	0,006	0	0,001	0
<b>residu enderroc</b>	0,976	<b>0,00 t</b>	0,8776	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>
Residus d'enderroc de vials (no inclou excavació de rases)				
Superfície a enderrocar	1200 m <sup>2</sup>			
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
granulats	0,42	504,000	0,3	360,00
betums	0,195	234,000	0,25	300,00
altres	0,005	6,000	0,002	2,40
<b>residu enderroc vials</b>	0,62	<b>744,00 t</b>	0,552	<b>662,40 m<sup>3</sup></b>



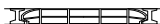


Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 37 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 37 de 145

Residus d'enderroc en rehabilitació : enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m³)				
	Volum medició (m³)	Pes (tones/m³)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica massissa	0	1,8	0,00	0,00
obra de fàbrica perforada	0	1,5	0,00	0,00
obra de fàbrica buida	0	1,2	0,00	0,00
formigó armat	110	2,5	275,00	110,00
paret de mamposteria	0	2,6	0,00	0,00
metalls ( acer )	0	7,85	0,00	0,00
fustes	0	0,8	0,00	0,00
altres	0	0	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació : enderroc parcial (medició en m²)					
	Superfície de medició (m²)	Volum (m³/m²)	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
<b>parets i murs</b>					
obra de fàbrica massissa : envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0	0,065	0,105	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 15 cm enguixada dues cares	0	0,17	0,294	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 30 cm enguixada dues cares	0	0,32	0,564	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0	0,065	0,078	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: paret de 14 cm enguixada dues cares	0	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de mamposteria de pedra calcària o granítica. 50 cm gruix	0	0,5	1,3	0,00	0,00
<b>sostre amb biguetes metàl·liques</b>					
Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió . Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
					
sostre amb biguetes IPN-IPE 100	0	0,07948	0,11726	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 160	0	0,103	0,14571	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 200	0	0,112	0,17157	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 240	0	0,1232	0,198	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b>					
Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
					
cantell 16 cm	0	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0	0,13	0,28	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b>					
Amb revoltó ceràmic ( bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió .Alçada de biga h= variable.					
					
cantell 16 cm	0	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0	0,24	0,16	0,00	0,00
<b>sostre amb bigues de formigó</b>					
Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
					
biga i revoltó formigó h=16	0	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0	0,24	0,18	0,00	0,00
<b>llosa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)</b>					
					
cantell 12 cm	0	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,24	0,00	0,00

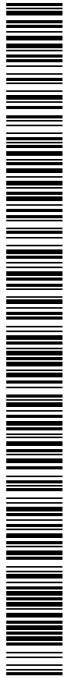
Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 38 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 38 de 145

	Superfície de medició (m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
<b>llosa de formigó armat</b>					
cantell 8 cm	0	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,48	0,00	0,00
<b>sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm</b>					
El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0	0,061	0,0366	0,00	0,00
<b>sostres amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó, intereix 50 cm</b>					
El resultat corresponent de les bigues s'afegeix a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0	0,1122	0,105	0,00	0,00
<b>capes de compressió de sostres i forjats amb armat</b>					
2 cm de gruix	0	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0	0,05	0,125	0,00	0,00
<b>cobertes (acabat)</b>					
medició per superfície de coberta, no de la projecció en planta					
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter. pes teula 2,4 kg / peça	0	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter. pes teula 2 kg / peça	0	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col·locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg / peça.	0	0,04173	0,065	0,00	0,00
pissarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblat de rasilla col·locat amb 3 cm de morter	0	0,025	0,1	0,00	0,00
<b>cobertes (base i pendent)</b>					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massís 4 cm gruix	0	0,04	0,072	0,00	0,00
sorra o morter de pendents (gruix unitari 1 cm)	0	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massís de 4 cm i 20% de forats	0	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5 cm i 20% de forats	0	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0	0,072	0,0864	0,00	0,00
<b>cel rasos</b>					
cel ras de placa d'escaiola enguixada per sota	0	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel ras de canyís enguixat	0	0,017	0,016	0,00	0,00
cel ras de cartró guix de 15 mm de gruix	0	0,015	0,0117	0,00	0,00



paviments		1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 39 de 145			
els resultats dels elements que tenen fusta, es passen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0	0,07	0,11	0,00	0,00
terrazzo sobre morter gruix total 5 cm	0	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre lletes cada 35 cm.	0	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre lletes cada 35 cm	0	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm )	0	0,01	0,075	0,00	0,00
<b>revestiments</b>					
enguixat	0	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclos arrebossat	0	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	0	0,007	0,014	0,00	0,00
<b>altres</b>					
vidres, vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0	0,001	0,025	0,00	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per conductes : diàmetre x 3,14 x longitud	0	0,01	0,018	0,00	0,00
.....	0	0	0	0,00	0,00

**Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció**

	pes t	volum m³
parets i murs de fàbrica	0,000	0,00
murs de mamposteria, pedra	0,000	0,00
sostres amb bigues metàl·liques	0,000	0,00
sostres amb bigues de formigó	0,000	0,00
llosa de ceràmica armada	0,000	0,00
formigó armat	275,000	110,00
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó	0,000	0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat	0,000	0,00
cobertes (acabat)	0,000	0,00
cobertes (base i pendents)	0,000	0,00
cel rasos	0,000	0,00
paviments	0,000	0,00
revestiments	0,000	0,00
vidres	0,000	0,00
fibrociment en plaques	0,000	0,00
<b>Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici</b>	<b>275,000 t</b>	<b>110,00 m³</b>

**Resum de residus d'enderroc reutilitzables**

	t	m³
fusta , bigues reutilitzables		
bigues 16x10 cm	0,032	0,025
bigues 15x15 cm	0,045	0,036
bigues 20x12 cm	0,048	0,04
bigues 24x14 cm	0,0672	0,055
empostissats, tarimes,lletes	0,025	0,015
fusta sense format		
acer , perfils reutilitzables		
IPN h=10	0,0015142	0,01274
IPN h=16	0,0032857	0,0242857
IPN h=20	0,0047837	0,0384285
IPN h=24	0,0065857	0,0517
varis		0,000
altres elements susceptibles de ser reutilitzats:	0,00	0,00

Residus d'excavació			
Tipus de terres d'excavació	Volum ( m <sup>3</sup> )	Densitat residu real (tones/m <sup>3</sup> )	Pes residu (tones)
grava i sorra compacta	850,00	2	1700,00
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00
argiles	0,00	2,1	0,00
terra vegetal	0,00	1,7	0,00
pedraplé	0,00	1,8	0,00
terres contaminades	0,00	1,8	0,00
altres	0,00	1	0,00
<b>Total residu excavació</b>	<b>850,00 m<sup>3</sup></b>		<b>1700,00 t</b>
			<b>850,00 m<sup>3</sup></b>



**Residus de rehabilitació ( construcció ) ( superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus )**Superfície de reforma o rehabilitació **0,00 m<sup>2</sup>****Tipus de rehabilitació**

Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	<b>0,3</b>

**Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)**

**20,00 %****Superfície d'obra nova equivalent 0,00 m<sup>2</sup>****Residus de rehabilitació (construcció)**Superfície equivalent **0,00 m<sup>2</sup>**

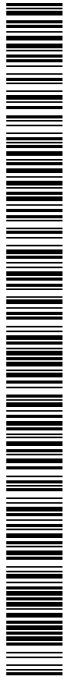
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
sobrants d'execució	0,085885	0	0,08957	0
obra de fàbrica	0,036634	0	0,0407	0
formigó	0,036464	0	0,02605	0
petris	0,00786	0	0,0118	0
guixos	0,003927	0	0,0097	0
altres	0,001	0	0,0013	0
embalatges	0,004267	0	0,02853	0
fustes	0,001207	0	0,0045	0
plàstics	0,00158	0	0,01035	0
paper i cartró	0,00083	0	0,01188	0
metalls	0,00065	0	0,0018	0
<b>Residu de rehabilitació ( construcció )</b>	<b>0,090152</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,1181</b>	<b>0 m<sup>3</sup></b>

Residus de construcció d'ampliació d'edifici (ampliació en lateral o remunta)				
Superfície construïda	0 m <sup>2</sup>			
	Pes (tones/m <sup>2</sup> )	Pes residus (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
sobrants d'execució	0,085885	0	0,08957	0
obra de fàbrica	0,036634	0	0,0407	0
formigó	0,036464	0	0,02605	0
petris	0,00786	0	0,0118	0
guixos	0,003927	0	0,00972	0
altres	0,001	0	0,0013	0
embalatges	0,004267	0	0,02853	0
fustes	0,001207	0	0,0045	0
plàstics	0,00158	0	0,01035	0
paper i cartró	0,00083	0	0,01188	0
metalls	0,00065	0	0,0018	0
<b>Residu d'ampliació d'edifici</b>		<b>0,00 t</b>	0,1181	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 43 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 43 de 145



**Annex 4. Estat actual, topografia i replanteig**

## TOPOGRAFIA I REPLANTEIG

La documentació topogràfica que conté el projecte ve dels resultats dels treballs topogràfics existents, i conté tota la documentació necessària per a la elaboració d'aquest projecte, tal i com indica els plànols.

El replanteig es realitzarà a partir de la documentació que s'obté de la topografia, tal i com indiquen els plànols.

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 45 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 45 de 145



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

En compliment de l'article 1er de la Orden del 12 de junio de 1968 (B.O.E. de 25-7-68), es redacta el present annex on es justifica l'import dels preus.

Les despeses directes de la mà d'obra, materials i maquinària s'han importat de les bases de dades de l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya), que són preus de referència vigents en l'àmbit català.

### Preus de materials i subministres

Els preus de materials i subministres són preus resultants a peu d'obra; en ells es troben inclosos, si és necessari, les següents despeses:

- a/ Preu a l'origen
- b/ Transport
- c/ Càrrega en origen i descàrrega a l'obra
- d/ Moviment dins de l'obra
- e/ Danys

### Preus de la maquinària i equip auxiliar

En els preus de la maquinària i equip auxiliar es troben incloses les següents despeses:

- a/ Cost de trasllat i posada en servei, incloses les despeses de transport i les operacions necessàries per a la posada en servei.
- b/ Cost d'existència, incloses les despeses d'amortització, interès del capital invertit, assegurances i impostos.
- c/ Cost de funcionament, incloses les despeses del personal operador, els consums de combustible, lubricants, filtres, material de desgast, reparacions, tren de rodatge o pneumàtics, etc...

### Preus auxiliars

Són aquells preus que formen part d'un preu unitari compost, no poden incloure's en cap dels tres apartats anteriors per ser ells mateixos compostos.

Les despeses indirectes es xifren en un percentatge sobre les despeses directes igual per a totes les unitats d'obra. Segons la naturalesa de l'obra projectada, la importància del seu pressupost i el termini d'execució, es considera suficient un 4 % de despeses indirectes, percentatge que s'ha aplicat en la següent justificació de preus.

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 1

## MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	H	Oficial 1a	26,85 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	26,85 €
A012H000	H	Oficial 1a electricista	27,75 €
A012M000	H	Oficial 1a muntador	27,75 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	26,85 €
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	35,94 €
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	34,44 €
A0137000	h	Ajudant col·locador	23,68 €
A013H000	H	Ajudant electricista	23,65 €
A013M000	H	Ajudant muntador	23,68 €
A013N000	H	Ajudant obra pública	23,68 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	31,89 €
A0140000	h	Manobre	21,28 €
A0150000	h	Manobre especialista	22,47 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 2

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20 €
C1311110	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida petita	38,27 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	56,03 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51 €
C1315010	H	Retroexcavadora petita	33,08 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	60,38 €
C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	84,86 €
C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	84,15 €
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	6,25 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	45,56 €
C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	54,31 €
C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	60,09 €
C1503000	H	Camió grua	62,76 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	59,46 €
C1503500	H	Camió grua de 5 t	66,06 €
C1503A00	u	Camió grua de 10 t	40,26 €
C1505120	h	Dúmpfer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	29,14 €
C150Z100	M3	Canon manteniment abocador i abocament de terres	4,20 €
C150Z101	M3	Canon manteniment abocador i abocament de runes	9,55 €
C1705600	H	Formigonera de 165 l	2,16 €
C170H000	H	Màquina tallajunts	9,64 €
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	30,95 €
C2003000	h	Remolinador mecànic	6,18 €
C2005000	H	Regle vibratori	5,44 €



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 49 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,78 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,04 €
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	23,59 €
B0312400	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	22,96 €
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	50,81 €
B0331400	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 30 a 50 mm	15,28 €
B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenos	24,77 €
B0372000	M3	Tot-u artificial	22,09 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari cem ii/b-I 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	142,35 €
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	138,88 €
B051E101	t	Ciment pòrtland blanc compost bl ii 22,5, en sacs	119,84 €
B0532310	KG	Calç aèria cl 90 per a construcció	0,33 €
B060U010	u	Fixació amb conjunt de 4 pern roscats Ø16 mm de 45 cm de llargària, col·locats amb tac químic	22,40 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	92,80 €
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	63,26 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40	60,86 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,87 €
B0A71G00	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	0,52 €
B0DZJ0K6	U	Part proporcional de materials auxiliars per encofrar	2,75 €
B0F1D2A1	U	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,30 €
B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,11 €
B96513D0	M	Peça recta de formigó per a vorades, monocapa per a vianants a3 8x20 cm classe r 5	4,81 €
B96517D0	m	Peça recta de formigó per a vorades de 15x25 cm classe r 5	3,93 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 4

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B969U020	m	Planxa d'acer galvanitzat de 150 mm d'alçada i 10 mm de gruix, inclos elements metal·lics d'ancoratge soldats a la xapa	9,15 €
B97422A1	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	0,74 €
B9E13200	M2	Panot gris 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, tipus 2	9,04 €
B9E1E200	m2	Paviment de panot de botons o ratllat en la formació de guals, color vermell o gris, de 20x20x4 cm, classe 1a tipus 2	5,27 €
B9G1U210	m2	Paviment de peces prefabricades de formigo vibropresmat amb percentatge d'arid reciclat de 40x60x8 cm color gris/cendra, textura granellada uniforme i antideslligant, tipus llosa vulcano o similar	34,85 €
B9G8C010	m3	Formigó HM-20 amb additiu per a paviment continu, amb fibres sintètiques	76,13 €
BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	2,68 €
BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	4,00 €
BD5Z8JC0	u	Bastiment i reixa d'embornal de 70x30x4,1 cm de fosa dúctil classe c-250 tipus b-22bd concava o similar	54,66 €
BD7F5370	M	Tub de pead dn 160 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	9,41 €
BD7F7570	m	Tub de pead dn 315 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	14,55 €
BD7FA370	m	Tub de pead dn 400 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	21,44 €
BDDZV005	U	Bastiment i tapa de fosa dúctil de carrega de trencament superior a 40 t (d-400) segons les normes une 41-300-87 i en-124, recoberta de pintura asfàltica, articulada de d 70 cm amb gravat del servei, pes total 133 kg, tipus brio 7sb de norinco o similar	175,00 €
BDGZU010	m	Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11 €
BDGZU020	u	Placa de protecció de línies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada	2,25 €
BDK21435	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis	17,88 €
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,69 €
BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de f.d.c-250 de 440x440x45 mm	57,93 €
BDKZH5C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 250x250 mm i classe c250 segons norma une-en 124	21,99 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 5

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BDKZH9C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	58,16 €
BF32F780	m	Tub de fosa dúctil de 125 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	42,52 €
BFB26300	M	Tub de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons une 53-131	0,84 €
BFB37300	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons UNE-EN 1555-2	1,15 €
BFWB2505	U	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	3,04 €
BFWB3732	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 6 bar de pressió nominal, per a soldar	9,02 €
BFYB2505	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,06 €
BFYB3732	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, per a soldar	0,13 €
BG1BU010	u	Armarí prefabricat monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre, composició GRC segons UNE-EN 1169, de tipus Z8, de 800x1150x345 mm, més peana inferior de 300 mm d'alçada, amb porta metàl·lica d'acer galvanitzat pintat RAL 7035	597,19 €
BG21CV10	m	Tub de PVC corrugat de d 125 mm amb cable fiador interior i peces de subjecció	3,86 €
BG21U010	m	Tub de pvc rígid, de 63 mm de diàmetre, amb guia de plastic	2,26 €
BG221K20	M	Tub flexible corrugat de pvc, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	1,39 €
BG22CV02	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 160 mm de diàmetre nominal, amb guia de plastic i banda de protecció i avis de plastic	7,52 €
BG31H550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kv de tensió assignada, amb designació rvfv, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc	5,84 €
BG380900	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm <sup>2</sup>	2,76 €
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobrimet de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	15,75 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 6

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BGW1B000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	5,65 €
BGW38000	U	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,38 €
BGY38000	U	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,25 €
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	5,77 €
BHM1U210	u	Columna cilíndrica model Oslo-Roses, de Novatilu, o similar, d'acer galvanitzat 4 mm de gruix de 6 m d'alçada, amb protecció anti-orins Rilsan i tubs fixació lluminàries simple o doble	305,00 €
BHM3U211	u	Caixa estanca IP-65 per a connexions, amb 3 fussions	12,25 €
BHN3U210	u	Lluminària model Milan M, de Novatilu, o similar, de fundició d'alumini injectat a pressió, 32LED 80 W 3000K	215,00 €
BJS5C100	u	Degoter autocompensant i antidrenant, inserit en tub cec	0,48 €
BJSA1021	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per bluetooth al programador, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions	157,00 €
BJSBU120	U	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m3/h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern	42,52 €
BM213620	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada	409,81 €
BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	2,02 €
BN1216E0	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	217,89 €
BN317420	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, 16 bar de pn, de bronze, tipus 2	41,46 €
BQ10U110	u	Cadira de 60 cm de llargària, tipus Harpo de Santa&Cole, o similar, amb estructura de suport de pletina d'acer doblada i soladada amb protecció antioxidant i pintada a pols, seient i raspalller amb llistons d'alumini extruït de 90x30 mm, acabat anoditzat, cargoleria d'acer inoxidable	425,00 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 7

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocament dels residus, i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inoxidable i placa d'acer inoxidable amb logo Ajuntament	475,00 €
BQ42U020	u	Pilona rígida i flexible, de D 100 mm i alçada 1050 mm, formada per fust i remat de composite polimèric amb nanopartícules, acabat monocolor metalitzat inoxidable. model baliza de X-LAST o similar	105,60 €
BR341110	m3	Compost de classe i, d'origen vegetal, segons ntj 05c, subministrat a granel	46,38 €
BR3P1110	M3	Terra vegetal adobada, a granel	21,71 €
BR3PU020	m3	Terra vegetal de textura franc-sorrenca, amb 20% argiles i matèria orgànica 2-5%	23,42 €
BR44622D	u	Olea europaea de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 55 cm i profunditat mínima 66 cm segons fórmules NTJ	223,97 €
BR44D22D	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules ntj o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la df	165,51 €
BRZ22100	u	Estaca de fusta tractada en autoclau, de 80 mm de diàmetre i 2,0 m de llargària amb gomes per a subjecció del tronc.	7,65 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 8

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	RENDIMENT		PREU	
D0391311	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>88,85 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	22,47000 =	23,59350	
				Subtotal...	23,59350	23,59350
Maquinària:						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,750 /R x	2,16000 =	1,62000	
				Subtotal...	1,62000	1,62000
Materials:						
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520 x	23,59000 =	35,85680	
B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,200 x	138,88000 =	27,77600	
				Subtotal...	63,63280	63,63280
				COST DIRECTE		88,84630
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>88,84630</b>
D0701461	m3	Morter de ciment portland i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>93,16 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	22,47000 =	22,47000	
				Subtotal...	22,47000	22,47000
Maquinària:						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,16000 =	1,51200	
				Subtotal...	1,51200	1,51200
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,78000 =	0,35600	
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,740 x	23,59000 =	41,04660	
B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,200 x	138,88000 =	27,77600	
				Subtotal...	69,17860	69,17860
				COST DIRECTE		93,16060
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>93,16060</b>
D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>112,97 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	22,47000 =	22,47000	

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 9

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal...		22,47000
					22,47000
Maquinària:					
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,16000 =	1,51200
			Subtotal...		1,51200
					1,51200
Materials:					
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,78000 =	0,35600
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520 x	23,59000 =	35,85680
B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,380 x	138,88000 =	52,77440
			Subtotal...		88,98720
					88,98720
			COST DIRECTE		112,96920
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		112,96920
D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment portland, calç i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>221,38 €</b>
			Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:					
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	22,47000 =	23,59350
			Subtotal...		23,59350
					23,59350
Maquinària:					
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,16000 =	1,56600
			Subtotal...		1,56600
					1,56600
Materials:					
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,78000 =	0,35600
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,530 x	23,59000 =	36,09270
B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,200 x	138,88000 =	27,77600
B0532310	KG	Calç aèria cl 90 per a construcció	400,000 x	0,33000 =	132,00000
			Subtotal...		196,22470
					196,22470
			COST DIRECTE		221,38420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		221,38420

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 10

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/B/20/l	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>162,13 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,394 /R x	26,85000 =	64,27890		
	A0140000	h	Manobre	2,394 /R x	21,28000 =	50,94432		
					Subtotal...	115,22322	115,22322	
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,003 x	1,78000 =	0,00534		
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari cem ii/b-l 32,5 r segons une-en 197-1, en sacs	0,0092 x	142,35000 =	1,30962		
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,099 x	92,80000 =	9,18720		
	B0F1D2A1	U	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	79,9995 x	0,30000 =	23,99985		
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0945 x	112,96920 =	10,67559		
					Subtotal...	45,17760	45,17760	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,72835	
					COST DIRECTE		162,12917	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>162,12917</b>	
P- 1	F2192010	m	Demolició de vorada amb rigola de formigó col·locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,81 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150 /R x	22,47000 =	3,37050		
					Subtotal...	3,37050	3,37050	
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056 /R x	16,31000 =	0,91336		
	C1311110	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida petita	0,040 /R x	38,27000 =	1,53080		
					Subtotal...	2,44416	2,44416	
					COST DIRECTE		5,81466	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,81466</b>	



PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 11

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 2	F2194JF3	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i fins a 2 m. d'amplària amb compresor i càrrega mecànica sobre camió.	<b>Rend.: 1,200</b>				<b>3,97 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,020 /R x	22,47000 =	0,37450		
					Subtotal...	0,37450	0,37450	
	Maquinària:							
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060 /R x	67,20000 =	3,36000		
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	0,005 /R x	56,03000 =	0,23346		
					Subtotal...	3,59346	3,59346	
	Altres:							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50 % S/	0,37467 =	0,00562		
					Subtotal...	0,00562	0,00562	
					COST DIRECTE		3,97358	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,97358</b>	
P- 3	F2194U10	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa o reg asfàltic, de fins a 15 cm de gruix amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,22 €</b>
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060 /R x	67,20000 =	4,03200		
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,020 /R x	59,51000 =	1,19020		
					Subtotal...	5,22220	5,22220	
					COST DIRECTE		5,22220	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,22220</b>	
P- 4	F2194U20	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,74 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A0140000	h	Manobre	0,020 /R x	21,28000 =	0,42560		
					Subtotal...	0,42560	0,42560	
	Maquinària:							
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060 /R x	67,20000 =	4,03200		
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	0,005 /R x	56,03000 =	0,28015		

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 12

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	4,31215	4,31215
				COST DIRECTE		4,73775
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,73775</b>
P- 5	F2194U30	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 1,200</b>		<b>5,22 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
	Maquinària:					Import
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,072 /R x	67,20000 =	4,03200
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024 /R x	59,51000 =	1,19020
				Subtotal...	5,22220	5,22220
				COST DIRECTE		5,22220
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,22220</b>
P- 6	F219U010	m	Tall en paviment de mescla bituminosa o de formigó de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	<b>Rend.: 2,000</b>		<b>1,62 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	22,47000 =	1,12350
				Subtotal...	1,12350	1,12350
	Maquinària:					
	C170H000	H	Màquina tallajunts	0,100 /R x	9,64000 =	0,48200
				Subtotal...	0,48200	0,48200
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01685
				COST DIRECTE		1,62235
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,62235</b>
P- 7	F21QCVO9	u	Tala controlada d'arbre arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua i transport a la planta de compostatge	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>174,70 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					Import
	A0121000	H	Oficial 1a	1,500 /R x	26,85000 =	40,27500
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	21,28000 =	31,92000

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 13

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal...	72,19500	72,19500	
	Maquinària:						
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,400 /R x 67,20000 =	26,88000		
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,500 /R x 45,56000 =	22,78000		
	C1503500	H	Camió grua de 5 t	0,800 /R x 66,06000 =	52,84800		
				Subtotal...	102,50800	102,50800	
				COST DIRECTE		174,70300	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>174,70300</b>	
P- 8	F21QQB01	u	Retirada de piona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>14,02 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,400 /R x 22,47000 =	8,98800		
				Subtotal...	8,98800	8,98800	
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,300 /R x 16,31000 =	4,89300		
				Subtotal...	4,89300	4,89300	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13482	
				COST DIRECTE		14,01582	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>14,01582</b>	
P- 9	F21QQB30	u	Retirada de pòrtic gàlib metàl·lic, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de la runa sobre camió o contenidor i retirada de l'element a magatzem municipal o per a ÚS posterior	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>46,44 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	1,200 /R x 22,47000 =	26,96400		
				Subtotal...	26,96400	26,96400	
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400 /R x 16,31000 =	6,52400		
	C1503000	H	Camió grua	0,200 /R x 62,76000 =	12,55200		
				Subtotal...	19,07600	19,07600	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,40446	
				COST DIRECTE		46,44446	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 14

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							46,44446
P- 10	F221C620	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment i rebaix plaça en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 0,800</b>			<b>7,27 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	21,28000 =	0,26600	
					Subtotal...	0,26600	0,26600
	Maquinària:						
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	0,100 /R x	56,03000 =	7,00375	
					Subtotal...	7,00375	7,00375
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00399
					COST DIRECTE		7,27374
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>7,27374</b>
P- 11	F222005P	u	Excavació de cales d'un m3 aproximadament amb mitjans manuals per localització de serveis, inclos enretirada de terres sobrants a l'abocador o lloc d'us	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>163,94 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	7,500 /R x	21,28000 =	159,60000	
					Subtotal...	159,60000	159,60000
	Maquinària:						
	C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	0,080 /R x	54,31000 =	4,34480	
					Subtotal...	4,34480	4,34480
					COST DIRECTE		163,94480
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>163,94480</b>
P- 12	F2225A22	m3	Excavació de rases i pous de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>10,18 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	21,28000 =	0,21280	
					Subtotal...	0,21280	0,21280
	Maquinària:						
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,165 /R x	60,38000 =	9,96270	
					Subtotal...	9,96270	9,96270

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 15

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		10,17550	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>10,17550</b>	
P- 13	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	<b>Rend.: 1,200</b>		<b>1,48 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1331100	H	Motonivelladora, de mida petita	0,010 /R x	84,86000 =	0,70717	
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x	84,15000 =	0,77138	
				Subtotal...		1,47855	1,47855
				COST DIRECTE		1,47855	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,47855</b>	
P- 14	F228560F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 1 m, amb material provinent de la mateixa obra, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>17,21 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,400 /R x	22,47000 =	8,98800	
				Subtotal...		8,98800	8,98800
	Maquinària:						
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R x	60,38000 =	6,03800	
	C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,350 /R x	6,25000 =	2,18750	
				Subtotal...		8,22550	8,22550
				COST DIRECTE		17,21350	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>17,21350</b>	
P- 15	F241U103	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada, amb camió de 12 t, amb temps d'espera i descàrrega, inclosa deposició de la terra i dels productes resultants de l'excavació, canon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,050</b>		<b>16,93 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Maquinària:						
	C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	0,250 /R x	54,31000 =	12,93095	
	C150Z100	M3	Canon manteniment abocador i abocament de terres	1,000 /R x	4,20000 =	4,00000	

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 16

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal...			16,93095	16,93095
				COST DIRECTE				16,93095
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>16,93095</b>
P- 16	F241U105	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb temps d'espera i descàrrega, inclosa deposició controlada de residus per al tractament i reciclatge dels residus inerts, canon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,050</b>				<b>16,85 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Maquinària:							
	C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	0,150 /R x	54,31000 =	7,75857		
	C1502101	M3	Canon manteniment abocador i abocament de runes	1,000 /R x	9,55000 =	9,09524		
				Subtotal...		16,85381		16,85381
				COST DIRECTE				16,85381
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>16,85381</b>
P- 17	F2A1G001	m3	Subministrament, estesa i compactació de sorra d'aportació de 0-5 mm per protecció de serveis en rases	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>43,05 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial		Import
	Mà d'obra:							
	A013N000	H	Ajudant obra pública	0,050 /R x	23,68000 =	1,18400		
				Subtotal...		1,18400		1,18400
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,300 x	1,78000 =	0,53400		
	B0312400	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	1,800 x	22,96000 =	41,32800		
				Subtotal...		41,86200		41,86200
				COST DIRECTE				43,04600
				DESPESES INDIRECTES	0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>43,04600</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 17

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 18	F2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	<b>Rend.: 1,000</b> <b>13,21 €</b>
	Materials:			Unitats      Preu €      Parcial      Import
	B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450 x 9,11000 = 13,20950
			Subtotal...	13,20950      13,20950
			COST DIRECTE	13,20950
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,20950</b>
P- 19	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del pm	<b>Rend.: 1,200</b> <b>30,70 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats      Preu €      Parcial      Import
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x 21,28000 = 0,88667
			Subtotal...	0,88667      0,88667
	Maquinària:			
	C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	0,035 /R x 84,86000 = 2,47508
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x 84,15000 = 2,80500
	C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x 60,09000 = 1,25188
			Subtotal...	6,53196      6,53196
	Materials:			
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x 1,78000 = 0,08900
	B0372000	M3	Tot-u artificial	1,050 x 22,09000 = 23,19450
			Subtotal...	23,28350      23,28350
			COST DIRECTE	30,70213
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>30,70213</b>
P- 20	F9365H11	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	<b>Rend.: 1,000</b> <b>111,86 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats      Preu €      Parcial      Import

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 18

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150 /R x	26,85000 =	4,02750
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x	21,28000 =	9,57600
					Subtotal...	13,60350
						13,60350
	Maquinària:					
	C2005000	H	Regle vibratori	0,150 /R x	5,44000 =	0,81600
					Subtotal...	0,81600
						0,81600
	Materials:					
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050 x	92,80000 =	97,44000
					Subtotal...	97,44000
						97,44000
					COST DIRECTE	111,85950
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>111,85950</b>

P- 21	F9365H51	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>111,93 €</b>
	Mà d'obra:					
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100 /R x	26,85000 =	2,68500
	A0140000	h	Manobre	0,160 /R x	21,28000 =	3,40480
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160 /R x	22,47000 =	3,59520
					Subtotal...	9,68500
						9,68500
	Maquinària:					
	C1505120	h	Dúmpser d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160 /R x	29,14000 =	4,66240
					Subtotal...	4,66240
						4,66240
	Materials:					
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050 x	92,80000 =	97,44000
					Subtotal...	97,44000
						97,44000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,14528
					COST DIRECTE	111,93268
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>111,93268</b>

P- 22	F965U010	m	Vorada recta de formigo tipus taulo, de 8x20 cm, col.locada amb fonament de formigo	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>19,89 €</b>
	Mà d'obra:					
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import



PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 19

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0121000	H	Oficial 1a	0,1117	/R x	26,85000 =	2,99915
	A0150000	h	Manobre especialista	0,2234	/R x	22,47000 =	5,01980
						Subtotal...	8,01895
							8,01895
	Materials:						
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060	x	92,80000 =	5,56800
	B96513D0	M	Peça recta de formigó per a vorades, monocapa per a vianants a3 8x20 cm classe r 5	1,100	x	4,81000 =	5,29100
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	112,96920 =	1,01672
						Subtotal...	11,87572
							11,87572
						COST DIRECTE	19,89467
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>19,89467</b>
P- 23	F965U211	m	Vorada recta de formigo de 15x25 cm, tipus T-2, col.locada sobre fonament de formigo i rejuntatda. Inclús rebaixos en formació de guials de vianants			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>27,23 €</b>
	Mà d'obra:						
	A0121000	H	Oficial 1a	0,200	/R x	26,85000 =	5,37000
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	22,47000 =	6,74100
						Subtotal...	12,11100
							12,11100
	Materials:						
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,080	x	92,80000 =	7,42400
	B0DZJ0K6	U	Part proporcional de materials auxiliars per encofrar	1,000	x	2,75000 =	2,75000
	B96517D0	m	Peça recta de formigó per a vorades de 15x25 cm classe r 5	1,000	x	3,93000 =	3,93000
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	112,96920 =	1,01672
						Subtotal...	15,12072
							15,12072
						COST DIRECTE	27,23172
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>27,23172</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 20

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 24	F969U020	m	Planxa d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix i 150 mm d'alçada, inclos elements metal·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigo de resistència de 15N/mm2. Inclús anivellament i alineació de la planxa	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>18,08 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	Oficial 1a	0,120 /R x	26,85000 =	3,22200	
	A0140000	h	Manobre	0,120 /R x	21,28000 =	2,55360	
					Subtotal...	5,77560	5,77560
	Materials:						
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,032 x	92,80000 =	2,96960	
	B969U020	m	Planxa d'acer galvanitzat de 150 mm d'alçada i 10 mm de gruix, inclos elements metal·lics d'ancoratge soldats a la xapa	1,020 x	9,15000 =	9,33300	
					Subtotal...	12,30260	12,30260
					COST DIRECTE		18,07820
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>18,07820</b>
P- 25	F97422AB	m	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>19,38 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	26,85000 =	8,05500	
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	21,28000 =	2,12800	
					Subtotal...	10,18300	10,18300
	Materials:						
	B051E101	t	Ciment portland blanc compost bl ii 22,5, en sacs	0,0015 x	119,84000 =	0,17976	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050 x	92,80000 =	4,64000	
	B97422A1	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,000 x	0,74000 =	3,70000	
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,006 x	112,96920 =	0,67782	
					Subtotal...	9,19758	9,19758
					COST DIRECTE		19,38058
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 21

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL				PREU
								19,38058
P- 26	F985U030	m	Gual per a vehicles, amb peces prefabricades centrals i laterals de formigó, doble capa, de 40 cm d'amplada, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>104,83 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290 /R x	26,85000 =	7,78650		
	A0140000	h	Manobre	0,580 /R x	21,28000 =	12,34240		
					Subtotal...	20,12890		20,12890
	Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 n/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, hne-15/p/40	0,120 x	60,86000 =	7,30320		
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021 x	55,87000 =	0,11733		
					Subtotal...	7,42053		7,42053
	Altres:							
	B985A030	u	Peça central, de formigó per a gual de vehicles, doble capa, de 40x40x10 cm	2,100 x	27,60000 =	57,96000		
	B985A035	u	Peça lateral dreta/esquerra, de formigó per a gual de vehicles, doble capa, de 40x40x20 cm, amb un cantell arrodonit	0,300 x	63,40000 =	19,02000		
					Subtotal...	76,98000		76,98000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,30193
					COST DIRECTE			104,83136
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>104,83136</b>
P- 27	F9E13204	m2	Paviment de panot 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a tipus 2, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>29,70 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430 /R x	26,85000 =	11,54550		
	A0140000	h	Manobre	0,270 /R x	21,28000 =	5,74560		
					Subtotal...	17,29110		17,29110
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,010 x	1,78000 =	0,01780		
	B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,003 x	138,88000 =	0,41664		
	B9E13200	M2	Panot gris 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, tipus 2	1,020 x	9,04000 =	9,22080		
	D0391311	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,031 x	88,84630 =	2,75424		

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 68 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 22

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				Subtotal...	12,40948	12,40948	
				COST DIRECTE		29,70058	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>29,70058</b>	
P- 28	F9E13304	m2	Paviment de panot de botons o ratllat en la formació de guals, color vermell o gris, de 20x20x4 cm, classe 1a tipus 2, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	<b>Rend.: 0,852</b>		<b>28,86 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,430 /R x	26,85000 =	13,55106	
	A0140000	h	Manobre	0,270 /R x	21,28000 =	6,74366	
				Subtotal...		20,29472	20,29472
Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,010 x	1,78000 =	0,01780	
	B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,003 x	138,88000 =	0,41664	
	B9E1E200	m2	Paviment de panot de botons o ratllat en la formació de guals, color vermell o gris, de 20x20x4 cm, classe 1a tipus 2	1,020 x	5,27000 =	5,37540	
	D0391311	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,031 x	88,84630 =	2,75424	
				Subtotal...		8,56408	8,56408
				COST DIRECTE		28,85880	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>28,85880</b>	
P- 29	F9F5U115	u	Reposicio de tapes de pericons i pous registre existents, amb recreixement del cos i adaptacio del marc i tapa a la nova rasant	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>77,03 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
	A0121000	H	Oficial 1a	1,500 /R x	26,85000 =	40,27500	
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	21,28000 =	31,92000	
				Subtotal...		72,19500	72,19500
Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,080 /R x	16,31000 =	1,30480	
				Subtotal...		1,30480	1,30480
Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,005 x	1,78000 =	0,00890	

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 23

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,030	x	92,80000 =	2,78400
	B0DZJK6	U	Part proporcional de materials auxiliars per encofrar	0,200	x	2,75000 =	0,55000
	D0701461	m3	Morter de ciment portland i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002	x	93,16060 =	0,18632
						Subtotal...	3,52922 3,52922
						COST DIRECTE	77,02902
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>77,02902</b>
P- 30	F9F5U210	m2	Paviment de peces prefabricades de formigo vibropresat amb percentatge d'arid reciclat de 40x60x8 cm color gris/cendra, textura granellada uniforme i antideslliscant, col.locat a truc de maceta amb morter de ciment P-350 plastic de dosificacio minima 250 kg/m3 seguint el dibuix grafiat en els plànols, tipus llosa vulcano o similar			<b>Rend.: 1,200</b>	<b>51,15 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial Import
	A0127000	h	Oficial 1a col-locador	0,300	/R x	26,85000 =	6,71250
	A0137000	h	Ajudant col-locador	0,150	/R x	23,68000 =	2,96000
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	21,28000 =	0,88667
						Subtotal...	10,55917 10,55917
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,78000 =	0,00890
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,017	x	22,04000 =	0,37468
	B9G1U210	m2	Paviment de peces prefabricades de formigo vibropresat amb percentatge d'arid reciclat de 40x60x8 cm color gris/cendra, textura granellada uniforme i antideslliscant, tipus llosa vulcano o similar	1,020	x	34,85000 =	35,54700
	D0701461	m3	Morter de ciment portland i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,050	x	93,16060 =	4,65803
						Subtotal...	40,58861 40,58861
						COST DIRECTE	51,14778
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>51,14778</b>
P- 31	F9G8U020	m2	Paviment de formigó HM-20 amb additiu, per a paviment continu, de 15 cm, de gruix, amb fibres sintètiques, escampat des de camió, reglejat, acabat superficial remolinat mecànic			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>24,21 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial Import

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 24

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R x	26,85000 =	5,37000	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	21,28000 =	6,38400	
					Subtotal...	11,75400	11,75400
Maquinària:							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,060 /R x	6,18000 =	0,37080	
	C2005000	H	Regle vibratori	0,020 /R x	5,44000 =	0,10880	
					Subtotal...	0,47960	0,47960
Materials:							
	B9G8C010	m3	Formigó HM-20 amb additiu per a paviment continu, amb fibres sintètiques	0,155 x	76,13000 =	11,80015	
					Subtotal...	11,80015	11,80015
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17631
					COST DIRECTE		24,21006
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>24,21006</b>
P- 32	F9Z1U010	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>3,27 €</b>	
Mà d'obra:							
	A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,100 /R x	22,47000 =	2,24700	
					Subtotal...	2,24700	2,24700
Maquinària:							
	C170H000	H	Màquina tallajunts	0,100 /R x	9,64000 =	0,96400	
					Subtotal...	0,96400	0,96400
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,05618
					COST DIRECTE		3,26718
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,26718</b>
P- 33	FBA22511	m	Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 30 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual	<b>Rend.: 0,450</b>		<b>2,37 €</b>	
Mà d'obra:							
	A0121000	H	Oficial 1a	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,014 /R x	26,85000 =	0,83533	
	A0140000	h	Manobre	0,007 /R x	21,28000 =	0,33102	
					Subtotal...	1,16635	1,16635
Maquinària:							
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	0,007 /R x	30,95000 =	0,48144	
					Subtotal...	0,48144	0,48144

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 25

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
Materials:								
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,1499	x	2,68000 =	0,40173	
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,0755	x	4,00000 =	0,30200	
						Subtotal...	0,70373	
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	
							0,01750	
						COST DIRECTE	2,36902	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,36902</b>	
P- 34	FD1ZV015	u	Treballs consistents en la connexió de la nova xarxa a xarxa existent de clavegueram i pluvial, inclús treballs de repicat i acondicionament del punt de connexió a xarxa de pluvials i residuals	<b>Rend.: 0,800</b>				<b>304,52 €</b>
Mà d'obra:								
	A0121000	H	Oficial 1a	2,000	/R x	26,85000 =	67,12500	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000	/R x	22,47000 =	168,52500	
						Subtotal...	235,65000	
Maquinària:								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	16,31000 =	40,77500	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,500	/R x	33,08000 =	20,67500	
						Subtotal...	61,45000	
Materials:								
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,080	x	92,80000 =	7,42400	
						Subtotal...	7,42400	
						COST DIRECTE	304,52400	
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>304,52400</b>	
P- 35	FD1ZV030	u	Treballs consistents en la connexió de la nova xarxa d'aigua potable a la xarxa existent d'aigua, inclús treballs de repicat i acondicionament del punt de connexió a xarxa d'aigua existent. Inclos part proporcional de peces mecàniques, juntes, cargols, etc	<b>Rend.: 0,700</b>				<b>346,97 €</b>
Mà d'obra:								
	A0121000	H	Oficial 1a	2,000	/R x	26,85000 =	76,71429	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000	/R x	22,47000 =	192,60000	
						Subtotal...	269,31429	
Maquinària:								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	16,31000 =	46,60000	

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 26

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,500 /R x	33,08000 =	23,62857
					Subtotal...	70,22857
						70,22857
	Materials:					
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,080 x	92,80000 =	7,42400
					Subtotal...	7,42400
						7,42400
					COST DIRECTE	346,96686
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>346,96686</b>
P- 36	FD5J528E	u	Embornal per aigües de pluja amb caixa prefabricada de formigó 70x30x85 cm, de secció interior amb col·locació de bastiment i reixa d'embornal de 558x358x41 de fosa ductil classes c-250 tipus b-22bd concava o similar		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>344,47 €</b>
	Mà d'obra:					
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,395 /R x	26,85000 =	64,30575
	A0140000	h	Manobre	2,395 /R x	21,28000 =	50,96560
					Subtotal...	115,27135
						115,27135
	Materials:					
	BD5Z8JC0	u	Bastiment i reixa d'embornal de 70x30x4,1 cm de fosa ductil classe c-250 tipus b-22bd concava o similar	1,000 x	54,66000 =	54,66000
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,0945 x	112,96920 =	10,67559
					Subtotal...	65,33559
						65,33559
	Partides d'obra:					
	GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/B/20/I	1,000 x	162,12917 =	162,12917
					Subtotal...	162,12917
						162,12917
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,72907
					COST DIRECTE	344,46518
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>344,46518</b>
P- 37	FD7F5376	m	Tub de PEAD corrugat doble capa de 200 mm de diàmetre nominal, embolcallat amb formigó de resistència de 15N/mm2, col·locat al fons de la rasa.		<b>Rend.: 0,281</b>	<b>23,76 €</b>
	Mà d'obra:					
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,040 /R x	27,75000 =	3,95018
						3,95018



PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 27

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	21,28000 =	7,57295
					Subtotal...	11,52313
						11,52313
			Maquinària:			
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,020 /R x	33,08000 =	2,35445
					Subtotal...	2,35445
						2,35445
			Materials:			
	BD7F5370	M	Tub de pead dn 160 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	1,050 x	9,41000 =	9,88050
					Subtotal...	9,88050
						9,88050
					COST DIRECTE	23,75808
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>23,75808</b>

P- 38	FD7F7375	m	Tub de p.e.a.d corrugat doble capa de 315 mm de diàmetre extern, de doble paret exterior corrugat i interior llis per instal·lacions de sanejament sense pressió del tipus b segons UNE-EN 13476 amb certificat aenor.		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>24,50 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import
			Mà d'obra:			
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	27,75000 =	5,55000
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	21,28000 =	4,25600
					Subtotal...	9,80600
						9,80600
			Materials:			
	BD7F7570	m	Tub de pead dn 315 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	1,000 x	14,55000 =	14,55000
					Subtotal...	14,55000
						14,55000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,14709
					COST DIRECTE	24,50309
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>24,50309</b>

P- 39	FD7FA375	m	Tub de PEAD corrugat doble capa de 400 mm de diàmetre extern, de doble paret exterior corrugat i interior llis per instal·lacions de sanejament sense pressió del tipus B segons UNE-EN 13476 amb certificat AENOR		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>22,44 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import
			Mà d'obra:			
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,020 /R x	27,75000 =	0,55500
	A0140000	h	Manobre	0,020 /R x	21,28000 =	0,42560
					Subtotal...	0,98060
						0,98060
			Materials:			

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BD7FA370	m	Tub de pead dn 400 mm corrugat doble capa amb maneguet d'unio	1,000	x	21,44000 =	21,44000
						Subtotal...	21,44000 21,44000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,01471
						COST DIRECTE	22,43531
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>22,43531</b>
P- 40	FDD1A525	u	Pou de registre circular de Ø 100 cm, i alçada mitjana de 1,70 m, paret de gruix 14 cm de maó calat arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10, solera de formigo HM-20 de 15 cm de gruix, amb col.locacio de marc quadrat aparent i tapa circular de fosa ductil classe D-400, EN-124 articulada de Ø70 cm amb gravat del servei, pes total 133 kg, tipus BRIO7 SB de NORINCO o similar			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.131,86 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	14,000	/R x	26,85000 =	375,90000
	A0140000	h	Manobre	14,000	/R x	21,28000 =	297,92000
						Subtotal...	673,82000 673,82000
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,006	x	1,78000 =	0,01068
	B0514301	T	Ciment portland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,125	x	138,88000 =	17,36000
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,300	x	92,80000 =	27,84000
	B0F1D2A1	U	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	350,000	x	0,30000 =	105,00000
	BDDZV005	U	Bastiment i tapa de fosa ductil de carrega de trencament superior a 40 t (d-400) segons les normes une 41-300-87 i en-124, recoberta de pintura asfàltica, articulada de d 70 cm amb gravat del servei, pes total 133 kg, tipus brio 7sb de norinco o similar	1,000	x	175,00000 =	175,00000
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment portland, calç i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,600	x	221,38420 =	132,83052
						Subtotal...	458,04120 458,04120
						COST DIRECTE	1.131,86120
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.131,86120</b>
P- 41	FDG3CV02	m	Canalització amb un tub de pvc corrugat de diàmetre 160 mm amb guia de plastic i col.locat al fons de la rasa			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>9,82 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial Import
	Mà d'obra:						

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 29

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,040 /R x	26,85000 =		1,07400
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	21,28000 =		0,85120
					Subtotal...		1,92520
							1,92520
			Materials:				
	BG22CV02	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 160 mm de diàmetre nominal, amb guia de plastic i banda de protecció i avis de plastic	1,050 x	7,52000 =		7,89600
					Subtotal...		7,89600
							7,89600
					COST DIRECTE		9,82120
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>9,82120</b>
P- 42	FDG3CV05	m	Col.locacio de dos bandes de protecció i avis de plastic a la part superior de la rasa		<b>Rend.: 1,350</b>		<b>2,00 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,052 /R x	26,85000 =		1,03422
	A0140000	h	Manobre	0,054 /R x	21,28000 =		0,85120
					Subtotal...		1,88542
							1,88542
			Materials:				
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020 x	0,11000 =		0,11220
					Subtotal...		0,11220
							0,11220
					COST DIRECTE		1,99762
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,99762</b>
P- 43	FDG3CV10	m	Canalitzacio amb dos tubs de PVC corrugat de d 125 mm amb cable fiador interior, col.locats dins rasa inclòs separadors		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>13,53 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
			Mà d'obra:				
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,120 /R x	26,85000 =		3,22200
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	21,28000 =		2,12800
					Subtotal...		5,35000
							5,35000
			Maquinària:				
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,008 /R x	33,08000 =		0,26464
					Subtotal...		0,26464
							0,26464
			Materials:				
	BG21CV10	m	Tub de PVC corrugat de d 125 mm amb cable fiador interior i peces de subjecció	2,050 x	3,86000 =		7,91300
					Subtotal...		7,91300
							7,91300

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 30

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
								COST DIRECTE	13,52764
								DESPESES INDIRECTES 0,00%	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,52764</b>
P- 44	FDG3U010	m	Canalització prisma telecomunicacions de 40x40 cm, amb quatre conductes de pvc rígid de Ø63 mm, inclou reblliment de formigo de resistència 10 N/mm2					<b>Rend.: 1,000</b>	<b>29,93 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import		
	Mà d'obra:								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100 /R x	26,85000 =	2,68500			
	A0140000	h	Manobre	0,080 /R x	21,28000 =	1,70240			
					Subtotal...	4,38740	4,38740		
	Maquinària:								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050 /R x	33,08000 =	1,65400			
					Subtotal...	1,65400	1,65400		
	Materials:								
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,160 x	92,80000 =	14,84800			
	BG21U010	m	Tub de pvc rígid, de 63 mm de diàmetre, amb guia de plastic	4,000 x	2,26000 =	9,04000			
					Subtotal...	23,88800	23,88800		
								COST DIRECTE	29,92940
								DESPESES INDIRECTES 0,00%	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>29,92940</b>
P- 45	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora					<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,35 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import		
	Mà d'obra:								
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,010 /R x	23,68000 =	0,23680			
					Subtotal...	0,23680	0,23680		
	Materials:								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020 x	0,11000 =	0,11220			
					Subtotal...	0,11220	0,11220		
								DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00355
								COST DIRECTE	0,35255
								DESPESES INDIRECTES 0,00%	
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,35255</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 31

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 46	FDGZU020	m	Placa de protecció de línies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada, col·locada al llarg de la rasa directament sobre la sorra de protecció del cablejat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>2,54 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,010 /R x	23,68000 =	0,23680		
					Subtotal...	0,23680	0,23680	
	Materials:							
	BDGZU020	u	Placa de protecció de línies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada	1,020 x	2,25000 =	2,29500		
					Subtotal...	2,29500	2,29500	
					DESPESES AUXILIARIS 1,50%		0,00355	
					COST DIRECTE		2,53535	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2,53535</b>	
P- 47	FDK2U030	u	Perico quadrat per a canalització de serveis de 58x58x60 cm, amb parets de 14 cm de guix de maó calat arrebossades per dins amb morter de ciment i llit drenant de grava de 10 cm de gruix, col·locació de bastiment i tapa de 440x440x45 mm de fosa ductil c-250 amb gravat del servei corresponent	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>220,03 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,900 /R x	26,85000 =	51,01500		
	A0140000	h	Manobre	2,600 /R x	21,28000 =	55,32800		
					Subtotal...	106,34300	106,34300	
	Materials:							
	B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenos	0,075 x	24,77000 =	1,85775		
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,240 x	92,80000 =	22,27200		
	B0F1D2A1	U	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	70,000 x	0,30000 =	21,00000		
	BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de f.d.c-250 de 440x440x45 mm	1,000 x	57,93000 =	57,93000		
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment portland, calç i sorra amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,048 x	221,38420 =	10,62644		
					Subtotal...	113,68619	113,68619	
					COST DIRECTE		220,02919	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>220,02919</b>	

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 78 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 32

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 48	FDK2U300	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebler lateral amb terra de la mateixa excavació, amb bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>97,75 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,650 /R x	26,85000 =	17,45250		
	A0140000	h	Manobre	1,200 /R x	21,28000 =	25,53600		
					Subtotal...	42,98850	42,98850	
	Maquinària:							
	C1503000	H	Camió grua	0,166 /R x	62,76000 =	10,41816		
					Subtotal...	10,41816	10,41816	
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0394 x	92,80000 =	3,65632		
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,003 x	55,87000 =	0,16761		
	BDK21435	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000 x	17,88000 =	17,88000		
	BDKZH5C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 250x250 mm i classe c250 segons norma une-en 124	1,000 x	21,99000 =	21,99000		
					Subtotal...	43,69393	43,69393	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,64483	
					COST DIRECTE		97,74542	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>97,74542</b>	
P- 49	FDK2U400	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebler lateral amb terra de la mateixa excavació	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>138,94 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,700 /R x	26,85000 =	18,79500		
	A0140000	h	Manobre	1,250 /R x	21,28000 =	26,60000		
					Subtotal...	45,39500	45,39500	
	Maquinària:							
	C1503000	H	Camió grua	0,200 /R x	62,76000 =	12,55200		
					Subtotal...	12,55200	12,55200	
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0567 x	92,80000 =	5,26176		

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 33

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0035	x	55,87000 =	0,19555	
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	16,69000 =	16,69000	
	BDKZH9C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	58,16000 =	58,16000	
			Subtotal...				80,30731 80,30731	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,68093	
			COST DIRECTE				138,93524	
			DESPESES INDIRECTES	0,00%				
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>138,93524</b>	
P- 50	FDK2U450	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, mides interiors, per a escomeses de clavegueram, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació, amb peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa, i tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció "Residuals"				<b>Rend.: 1,000 333,92 €</b>	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,400	/R x	26,85000 =	37,59000	
	A0140000	h	Manobre	1,800	/R x	21,28000 =	38,30400	
			Subtotal...				75,89400	75,89400
	Maquinària:							
	C1503000	H	Camió grua	0,200	/R x	62,76000 =	12,55200	
			Subtotal...				12,55200	12,55200
	Materials:							
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m <sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060	x	63,26000 =	3,79560	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0035	x	55,87000 =	0,19555	
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	16,69000 =	16,69000	
			Subtotal...				20,68115	20,68115
	Altres:							
	BD7FU450	u	Peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa	1,000	x	78,65000 =	78,65000	
	BDKZH450	u	Tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció "Residuals"	1,000	x	145,00000 =	145,00000	
			Subtotal...				223,65000	223,65000
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			1,13841	
			COST DIRECTE				333,91556	
			DESPESES INDIRECTES	0,00%				

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 34

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL				PREU
								333,91556
P- 51	FF32F785	m	Tub de fosa dúctil de 125 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa. Inclús p.p. de peces especials i proves de pressió homologades sobre la canonada muntada	<b>Rend.: 0,800</b>				<b>57,53 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,217 /R x	27,75000 =	7,52719		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,217 /R x	23,68000 =	6,42320		
					Subtotal...	13,95039	13,95039	
	Materials:							
	BF32F780	m	Tub de fosa dúctil de 125 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua	1,020 x	42,52000 =	43,37040		
					Subtotal...	43,37040	43,37040	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,20926	
					COST DIRECTE		57,53005	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>57,53005</b>	
P- 52	FFB26355	m	Tub de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, 6 bar de pressió nominal, segons una 53-131, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,48 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,070 /R x	27,75000 =	1,94250		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,070 /R x	23,68000 =	1,65760		
					Subtotal...	3,60010	3,60010	
	Materials:							
	BFB26300	M	Tub de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal segons una 53-131	1,020 x	0,84000 =	0,85680		
	BFWB2505	U	Accessori per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,315 x	3,04000 =	0,95760		
	BFYB2505	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 32 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,050 x	0,06000 =	0,06300		
					Subtotal...	1,87740	1,87740	
					COST DIRECTE		5,47750	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			



PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 35

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							5,47750
P- 53	FFB37322	m	Tub de polietilè de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>8,24 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,070 /R x	27,75000 =	1,94250	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,070 /R x	23,68000 =	1,65760	
					Subtotal...	3,60010	3,60010
	Materials:						
	B0A71G00	u	Abraçadora metàl·lica, de 42 mm de diàmetre interior	1,100 x	0,52000 =	0,57200	
	BFB37300	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons UNE-EN 1555-2	1,020 x	1,15000 =	1,17300	
	BFWB3732	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 6 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300 x	9,02000 =	2,70600	
	BFYB3732	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000 x	0,13000 =	0,13000	
					Subtotal...	4,58100	4,58100
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05400
					COST DIRECTE		8,23510
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>8,23510</b>
P- 54	FG1BU010	u	Armarí prefabricat monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre, composició GRC segons UNE-EN 1169, de tipus Z8, de 800x1150x345 mm, més peana inferior de 300 mm d'alçada, amb porta metàl·lica d'acer galvanitzat pitat RAL 7035, amb capacitat per a una caixa CDU de distribució per a urbanitzacions. Completament excavada i col·locada empotrada en parament	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>628,61 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,380 /R x	27,75000 =	10,54500	
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,380 /R x	23,65000 =	8,98700	
					Subtotal...	19,53200	19,53200
	Maquinària:						
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100 /R x	59,46000 =	5,94600	
					Subtotal...	5,94600	5,94600
	Materials:						

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 36

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	BG1BU010	u	Armari prefabricat monobloc de formigó reforçat amb fibra de vidre, composició GRC segons UNE-EN 1169, de tipus Z8, de 800x1150x345 mm, més peana inferior de 300 mm d'alçada, amb porta metàl·lica d'acer galvanitzat pintat RAL 7035	1,000	x	597,19000 =	597,19000	
	BGW1B000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris de polièster	1,000	x	5,65000 =	5,65000	
			Subtotal...				602,84000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,29298	
			COST DIRECTE				628,61098	
			DESPESES INDIRECTES	0,00%				
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>628,61098</b>	
P- 55	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada amb protecció de sorra			<b>Rend.: 1,200</b>	<b>4,41 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	27,75000 =	0,76313	
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,020	/R x	23,65000 =	0,39417	
			Subtotal...				1,15730	1,15730
	Materials:							
	B0312400	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	0,080	x	22,96000 =	1,83680	
	BG221K20	M	Tub flexible corrugat de pvc, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	1,020	x	1,39000 =	1,41780	
			Subtotal...				3,25460	3,25460
			COST DIRECTE				4,41190	
			DESPESES INDIRECTES	0,00%				
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,41190</b>	
P- 56	FG31H554	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kv de tensió assignada, amb designació rvfv, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc, col·locat en tub			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8,04 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	27,75000 =	1,11000	
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,040	/R x	23,65000 =	0,94600	
			Subtotal...				2,05600	2,05600
	Materials:							
	BG31H550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kv de tensió assignada, amb designació rvfv, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de pvc	1,020	x	5,84000 =	5,95680	

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 37

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	5,95680	5,95680
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03084
				COST DIRECTE		8,04364
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>8,04364</b>
P- 57	FG38E355	m	Conductor de coure nu, unipolar d'1x35 mm2 i muntat en malla de connexio a terra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,78 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import
			Mà d'obra:			
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,027 /R x	27,75000 =	0,74925
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,027 /R x	23,65000 =	0,63855
				Subtotal...		1,38780
			Materials:			
	BG380900	M	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,000 x	2,76000 =	2,76000
	BGW38000	U	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000 x	0,38000 =	0,38000
	BGY38000	U	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000 x	0,25000 =	0,25000
				Subtotal...		3,39000
				COST DIRECTE		4,77780
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,77780</b>
P- 58	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobrimnt de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>33,68 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import
			Mà d'obra:			
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,233 /R x	27,75000 =	6,46575
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,233 /R x	23,65000 =	5,51045
				Subtotal...		11,97620
			Materials:			
	BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobrimnt de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000 x	15,75000 =	15,75000
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000 x	5,77000 =	5,77000
				Subtotal...		21,52000
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,17964
				COST DIRECTE		33,67584
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 84 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 38

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							33,67584
P- 59	FHM8E035	u	Legalització de la instal·lació elèctrica amb redacció de projecte, expedients de baixa tensió, direcció d'obra i certificat final d'acabament. Inclou els treballs necessaris dins el quadre per a instal·lacions de proteccions, connexió elèctrica, extensió de línia i contractació de potència, tot segons normes de la companyia subministradora		<b>Rend.: 1,000</b>		850,00 €
P- 60	FHN3U210	u	Punt de llum amb columna cilíndrica model Oslo-Roses, de Novatilu, o similar, d'acer galvanitzat 4 mm de gruix de 6 m d'alçada, amb protecció anti-orins Rilsan, lluminària model Milan M, de Novatilu, o similar, de fundició d'alumini injectat a pressió, 32LED 80 W 3000K. Inclou excavació i basament de formigó HM-20 de 60x60x60 cm, placa i ancoratges, caixa 3 fusibles de tall unipolar, connexions i cablejat, equip driver complet. Completament muntat, instal·lat i provat		<b>Rend.: 1,000</b>		606,88 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012H000	H	Oficial 1a electricista	0,400 /R x	27,75000 =	11,10000	
	A013H000	H	Ajudant electricista	0,400 /R x	23,65000 =	9,46000	
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	21,28000 =	7,44800	
					Subtotal...	28,00800	28,00800
	Maquinària:						
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,035 /R x	60,38000 =	2,11330	
	C1503A00	u	Camio grua de 10 t	0,035 /R x	40,26000 =	1,40910	
					Subtotal...	3,52240	3,52240
	Materials:						
	B060U010	u	Fixació amb conjunt de 4 pernscats Ø16 mm de 45 cm de llargària, col·locats amb tac químic	1,000 x	22,40000 =	22,40000	
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,220 x	92,80000 =	20,41600	
	BHM1U210	u	Columna cilíndrica model Oslo-Roses, de Novatilu, o similar, d'acer galvanitzat 4 mm de gruix de 6 m d'alçada, amb protecció anti-orins Rilsan i tubs fixació lluminàries simple o doble	1,000 x	305,00000 =	305,00000	
	BHM3U211	u	Caixa estanca IP-65 per a connexions, amb 3 fusibles	1,000 x	12,25000 =	12,25000	
	BHN3U210	u	Lluminària model Milan M, de Novatilu, o similar, de fundició d'alumini injectat a pressió, 32LED 80 W 3000K	1,000 x	215,00000 =	215,00000	
					Subtotal...	575,06600	575,06600
					DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,28008
					COST DIRECTE		606,87648
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>606,87648</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 39

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 61	FJS5C100	u	Degoter autocompensant i antidrenant, inserit en tub cec	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1,52 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,020 /R x	27,75000 =	0,55500	
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,020 /R x	23,68000 =	0,47360	
					Subtotal...	1,02860	1,02860
	Materials:						
	BJS5C100	u	Degoter autocompensant i antidrenant, inserit en tub cec	1,000 x	0,48000 =	0,48000	
					Subtotal...	0,48000	0,48000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01543
					COST DIRECTE		1,52403
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,52403</b>
P- 62	FJSA1021	u	Programador de reg amb alimentació a 9V, estanc, sistema de programació per Bluetooth al programador, preu mitjà, per a un nombre màxim de 6 estacions, muntat superficialment dins arqueta, connectat als aparells de control, als elements governats, programat i comprovat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>179,76 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,800 /R x	27,75000 =	22,20000	
					Subtotal...	22,20000	22,20000
	Materials:						
	BJSA1021	u	Programador de reg amb alimentació a 9 V, sistema de programació per bluetooth al programador, preu mitjà, per a un nombre màxim de 4 estacions	1,000 x	157,00000 =	157,00000	
					Subtotal...	157,00000	157,00000
					DESPESES AUXILIARS 2,50%		0,55500
					COST DIRECTE		179,75500
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>179,75500</b>
P- 63	FJSBU120	u	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m3/h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern, totalment col.locada en perico soterrat, incloses les connexions amb la xarxa d'aigua i les connexions elèctriques	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>61,81 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 40

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,375 /R x	27,75000 =	10,40625
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,375 /R x	23,68000 =	8,88000
					Subtotal...	19,28625
						19,28625
	Materials:					
	BJSBU120	U	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m3/h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern	1,000 x	42,52000 =	42,52000
					Subtotal...	42,52000
						42,52000
					COST DIRECTE	61,80625
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>61,80625</b>

P- 64	FJSZU002	u	Connexió de xarxa de reg a programador i posta en funcionament, tot instal.lat i provat	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>562,88 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
	Mà d'obra:					
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	27,75000 =	27,75000
	A013M000	H	Ajudant muntador	1,000 /R x	23,68000 =	23,68000
	A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	21,28000 =	85,12000
					Subtotal...	136,55000
						136,55000
	Maquinària:					
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	2,000 /R x	67,20000 =	134,40000
	C1503000	H	Camió grua	1,000 /R x	62,76000 =	62,76000
	C170H000	H	Màquina tallajunts	0,500 /R x	9,64000 =	4,82000
	C2005000	H	Regle vibratori	0,300 /R x	5,44000 =	1,63200
					Subtotal...	203,61200
						203,61200
	Materials:					
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	2,400 x	92,80000 =	222,72000
					Subtotal...	222,72000
						222,72000
					COST DIRECTE	562,88200
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>562,88200</b>

P- 65	FM213628	u	Hidrnat soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior sobre la canonada de fosa	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>568,43 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 41

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	27,75000 =	83,25000
	A013M000	H	Ajudant muntador	3,000	/R x	23,68000 =	71,04000
						Subtotal...	154,29000
Materials:							
	BM213620	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x	409,81000 =	409,81000
	BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x	2,02000 =	2,02000
						Subtotal...	411,83000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	2,31435
						COST DIRECTE	568,43435
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>568,43435</b>
P- 66	FN1216E4	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, inclús pericó purdie de fosa dúctil de canalització soterrada	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>302,46 €</b>
Mà d'obra:							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	1,620	/R x	27,75000 =	44,95500
	A013M000	H	Ajudant muntador	1,620	/R x	23,68000 =	38,36160
						Subtotal...	83,31660
Materials:							
	BN1216E0	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x	217,89000 =	217,89000
						Subtotal...	217,89000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,24975
						COST DIRECTE	302,45635
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>302,45635</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 42

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 67	FN317424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, de 16 bar de pn, de bronze, tipus 2, muntada en període de canalització soterrada per a drenatge, connectada a la xarxa de pluvials	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>73,02 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,375 /R x	27,75000 =	10,40625		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,600 /R x	23,68000 =	14,20800		
					Subtotal...	24,61425	24,61425	
	Materials:							
	BG221K20	M	Tub flexible corrugat de pvc, de 90 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	5,000 x	1,39000 =	6,95000		
	BN317420	U	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/4, 16 bar de pn, de bronze, tipus 2	1,000 x	41,46000 =	41,46000		
					Subtotal...	48,41000	48,41000	
					COST DIRECTE		73,02425	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>73,02425</b>	
P- 68	FQ10U110	u	Cadira de 60 cm de llargària, tipus Harpo de Santa&Cole, o similar, amb estructura de suport de pletina d'acer doblada i soladada amb protecció antioxidant i pintada a pols, seient i raspallier amb llistons d'alumini extruït de 90x30 mm, acabat anoditzat, cargoleria d'acer inoxidable. Completament fixat sobre el paviment amb fonament de formigó o cargol químic	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>436,29 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	21,28000 =	6,38400		
					Subtotal...	6,38400	6,38400	
	Maquinària:							
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050 /R x	33,08000 =	1,65400		
					Subtotal...	1,65400	1,65400	
	Materials:							
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,035 x	92,80000 =	3,24800		
	BQ10U110	u	Cadira de 60 cm de llargària, tipus Harpo de Santa&Cole, o similar, amb estructura de suport de pletina d'acer doblada i soladada amb protecció antioxidant i pintada a pols, seient i raspallier amb llistons d'alumini extruït de 90x30 mm, acabat anoditzat, cargoleria d'acer inoxidable	1,000 x	425,00000 =	425,00000		
					Subtotal...	428,24800	428,24800	



PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 43

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE 436,28600
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 436,28600</b>
P- 69	FQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocament dels residus,i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inox i placa d'acer inox amb logo Ajuntament. Fixada mecànicament a la solera o al paviment amb 4 tacs i cargols	<b>Rend.: 1,000 499,07 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x 26,85000 = 13,42500
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x 21,28000 = 10,64000
			Subtotal...	24,06500 24,06500
	Materials:			
	BQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocament dels residus,i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inox i placa d'acer inox amb logo Ajuntament	1,000 x 475,00000 = 475,00000
			Subtotal...	475,00000 475,00000
				COST DIRECTE 499,06500
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 499,06500</b>
P- 70	FQ32U020	u	Pilona rígida i flexible, de D 100 mm i alçada 1050 mm, formada per fust i remat de composite polimèric amb nanoparticules, acabat monocolor metalitzat inox. model baliza de X-LAST o similar col.locada amb morter 1:4	<b>Rend.: 1,000 120,82 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400 /R x 26,85000 = 10,74000
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x 21,28000 = 4,25600
			Subtotal...	14,99600 14,99600
	Materials:			
	BQ42U020	u	Pilona rígida i flexible, de D 100 mm i alçada 1050 mm, formada per fust i remat de composite polimèric amb nanoparticules, acabat monocolor metalitzat inox. model baliza de X-LAST o similar	1,000 x 105,60000 = 105,60000

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 4 4

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	D0701821	M3	Morter de ciment portland i sorra amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002	x	112,96920 =	0,22594
						Subtotal...	105,82594
							105,82594
						COST DIRECTE	120,82194
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>120,82194</b>
P- 71	FR3PU010	m3	Sòl estructural per a jardineria, compost per barreja de grava de pedrera de pedra calcària de 30 a 50 mm i terra vegetal seleccionada d'aportació, barrejada i escampada amb retroexcavadora mitjana			<b>Rend.: 1,400</b>	<b>36,70 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
	Mà d'obra:						Import
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,100	/R x	31,89000 =	2,27786
						Subtotal...	2,27786
							2,27786
	Maquinària:						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050	/R x	59,51000 =	2,12536
						Subtotal...	2,12536
							2,12536
	Materials:						
	B0331400	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de 30 a 50 mm	0,700	x	15,28000 =	10,69600
	BR3P1110	M3	Terra vegetal adobada, a granel	0,400	x	21,71000 =	8,68400
	BR3PU020	m3	Terra vegetal de textura franc-sorrenca, amb 20% argiles i matèria orgànica 2-5%	0,550	x	23,42000 =	12,88100
						Subtotal...	32,26100
							32,26100
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03417
						COST DIRECTE	36,69839
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>36,69839</b>
P- 72	FR44622D	u	Subministrament d'Olea europaea de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 55 cm i profunditat mínima 66 cm segons fórmules NTJ			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>223,97 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
	Materials:						Import
	BR44622D	u	Olea europaea de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 55 cm i profunditat mínima 66 cm segons fórmules NTJ	1,000	x	223,97000 =	223,97000
						Subtotal...	223,97000
							223,97000
						COST DIRECTE	223,97000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 45

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL				PREU
								223,97000
P- 73	FR44D22D	u	Subministrament de platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules ntj o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la df	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>165,51 €</b>
	Materials:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	BR44D22D	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules ntj o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la df	1,000	x 165,51000 =	165,51000		
				Subtotal...		165,51000	165,51000	
				COST DIRECTE			165,51000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%				
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>165,51000</b>	
P- 74	FR612479	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x80 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>282,00 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,132	/R x 35,94000 =	4,74408		
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,264	/R x 34,44000 =	9,09216		
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,520	/R x 31,89000 =	16,58280		
				Subtotal...		30,41904	30,41904	
	Maquinària:							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,471	/R x 59,51000 =	28,02921		
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,390	/R x 45,56000 =	17,76840		
	C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	0,320	/R x 60,09000 =	19,22880		
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100	/R x 59,46000 =	5,94600		
				Subtotal...		70,97241	70,97241	
	Materials:							
	B0111000	m3	Aigua	0,360	x 1,78000 =	0,64080		
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	1,890	x 50,81000 =	96,03090		
	BR341110	m3	Compost de classe i, d'origen vegetal, segons ntj 05c, subministrat a granel	1,800	x 46,38000 =	83,48400		

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 46

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal...		180,15570	180,15570
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,45629
				COST DIRECTE			282,00344
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>282,00344</b>
P- 75	FRZ52100	u	Fixació d'arbre dins del clot de plantació, amb sistema de subjecció format per dues estakes de fusta tractada en autoclau, de 80 mm de diàmetre i 2,0 m de llargària, clavades un mínim de 30 cm en el fons del clot de plantació i lligades amb gomes per a subjecció del tronc.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>46,49 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012P000	H	Oficial 1a jardiner	0,500 /R x	35,94000 =	17,97000	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,400 /R x	31,89000 =	12,75600	
				Subtotal...		30,72600	30,72600
	Materials:						
	BRZ22100	u	Estaca de fusta tractada en autoclau, de 80 mm de diàmetre i 2,0 m de llargària amb gomes per a subjecció del tronc.	2,000 x	7,65000 =	15,30000	
				Subtotal...		15,30000	15,30000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,46089
				COST DIRECTE			46,48689
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>46,48689</b>

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 47

## PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
HBC1KJ08	PA	Partida alçada a justificar per despeses del compliment del pla de seguretat i salut durant l'execució de les obres	3.450,00 €
XPA100BT	pa	Partida alçada a justificar pels treballs d'obra electromecànica a càrrec de la companyia E-distribució per l'estesa de la nova xarxa de BT en l'àmbit de la urbanització de l a UA-5. D'acord amb la sol·licituda XXXXXX per part de E-Distribució Eléctrica SL segons annex del present projecte.	64.500,00 €

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE LA UA-5

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

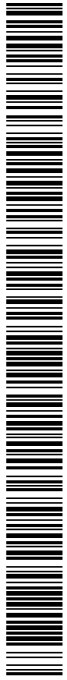
Pàg.: 48

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B985A030	u	Peça central, de formigó per a gual de vehicles, doble capa, de 40x40x10 cm	27,60 €
B985A035	u	Peça lateral dreta/esquerra, de formigó per a gual de vehicles, doble capa, de 40x40x20 cm, amb un cantell arrodonit	63,40 €
BD7FU450	u	Peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa	78,65 €
BDKZH450	u	Tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció "Residuals"	145,00 €

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 95 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



**Annex 6. Relació de despeses previstes per les diferents companyies**

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

ID14 EX-2022/011653 DT130323 PU220120T Pag 96 de 145

## PETICIÓ DE SUBMINISTRAMENT

PRESOL·LICITUD

## SOL·LICITANT (Promotor, Constructor, Industrial, Organisme Oficial, particular, etc.)

**Raó Social / Nom:** AJUNTAMENT DE ROSES **CIF/NIF:** P1716100A  
**Adreça** **Via:** PÇA CATALUNYA **Nº:** 12 **Pis:**  
**Població:** ROSES **C.P.:** 17480 **Província:** GIRONA  
**Telèfon contacte:** 972252400 **Correu electrònic<sup>(1)</sup>:** svillena@roses.cat  
**Persona de contacte:** Sebastià Villena

<sup>(1)</sup> Per agilitzar l'enviament de les condicions tècniques econòmiques o qualsevol notificació associada, preguem ens comuniqui el seu correu electrònic. Aquesta dada no serà utilitzada per a un altre propòsit.

REPRESENTANT (SI EXISTEIX<sup>2</sup>). (Empresa instal·ladora, Enginyeria, Assessoria Energètica, Comercialitzadora, etc.)

**Raó Social / Nom:** **CIF/NIF:**  
**Adreça** **Via:** **Nº:** **Pis:**  
**Població:** **C.P.:** **Província:**  
**Telèfon contacte:** **Correu electrònic<sup>(1)</sup>:**  
**Persona de contacte:**

<sup>(2)</sup> En cas que el sol·licitant realitzi la petició a través d'un representant, s'haurà d'adjuntar el document d'autorització signat pel sol·licitant.

## DADES DE LA PETICIÓ DE SUBMINISTRAMENT

## TIPUS DE PETICIÓ

**Potència sol·licitada (kW):** 870 kW **Tensió Sol·licitada:** BT **Nivell de Tensió Sol·licitada:** 3x230/400

## ADREÇA PETICIÓ DE SUBMINISTRAMENT

**Adreça** **Via:** Ronda Miquel Oliva Prat **Nº:** 60-62 **Pis:**  
**Població:** Roses **C.P.:** 17480 **Província:** GIRONA  
**Aclaridor:** Àmbit UA-5

<sup>(\*)</sup> Coordenadas UTM Huso: 31 x: 514354,77 y: 4679529,97

## ÚS DE LA FINCA:

## ESTRUCTURA DE LA FINCA

Desglossament per finca:	Nº	Superfície (m2)	P. Unit (kW)	P. Total (kW)	
Habitatge electrif. bàsica (≤ 160 m2):	100	7674	5,00	500,00	
(**) Habitatge electrif. elevada (> 160 m2):					
Locals comercials/oficines/industrials:	15	2715	6,50	100,00	
Places totals d'aparcament:	100				
(***) Places recàrrega de vehicle elèctric:	20		4	80	Vehicle Elèctric
¿Està previst instal·lar Sistema de Protecció de la Línia gral. d'alimentació (SPL)?:					SI / NO
Serveis Generals:					
Ascensor:	5		15,00	75,00	
Escala (kW):	5		5,00	25,00	
Garatges:	4		5	20	
Altres (kW):				70	
<b>Nº D'ESCALES:</b>	5	<b>Nº DE PLANTES:</b>	4	<b>Nº DE PISOS PER PLANTA:</b>	5

Si la seva petició és sobre immoble existent, és necessari reformar la centralització de comptadors existent?  SI  NO  NS/NC

El sol·licitant serà qui finalment formalitzi el contracte subministrament amb la Comercialitzadora?  SI  NO  NS/NC

Aquest formulari s'ha d'imprimir a doble cara, o si no, hauran de grapar les dues fulles.

Declaro sota la meua responsabilitat, a efectes de sol·licitud de subministrament elèctric a la adreça a dalt indicada, que tinc interès legítim per a efectuar aquesta sol·licitud donat que disposo de títol suficient en relació a la propietat o possessió de la finca, representació del titular de la finca, expectativa d'adquirir la propietat o lloguer, etc. Aquesta manifestació és fidel i autèntica i n'assumeixo les responsabilitats legals per tota falsedat u ommissió, amb total indemnitat per a l'empresa distribuïdora.

**Raó Social / Nom:** Sebastià Villena / AJ. ROSES

**Signatura del Sol·licitant / Representant degudament acreditat:**

SEBASTIAN VILLENA  
 NICOLAU - DNI 18233226E

Firmado digitalmente por SEBASTIAN VILLENA NICOLAU - DNI 18233226E  
 Fecha: 2022.11.22 09:01:01 +01'00'

26/10/2020 Versión V2

**Data:** 22/11/2022



Aquesta presol·licitud serà considerada sol·licitud ferma en un termini de 48 hores a partir de la seva recepció, un cop validada la informació continguda en la mateixa. En el cas de precisar informació addicional ens posarem en contacte amb vostè per sol·licitar-la-hi.

## PETICIÓ DE SUBMINISTRAMENT

PRESOL·LICITUD

### ANNEXE

#### OBSERVACIONS

Se Sol·licita estudi per a la xarxa elèctrica en baixa tensió per a la promoció pública d'habitatge protegit que l'Ajuntament de Roses pretén promoure dins d'àmbit de la unitat d'actuació UA-5, consistent en un màxim de 100 habitatges amb electrificació bàsica i planta soterrani per a 100 places d'aparcament.  
 De moment es necessita aquest estudi per a tenir en compte la previsió de despeses (distribució de xarxa transformadors, etc) en el projecte d'urbanització  
 No s'adjunten plànols de distribució dels habitatges ja que encara no s'ha redactat el projecte d'edificació.

#### NOTES:

(\*) El client ha d'aportar plànol parcelari amb la ubicació del subministrament o coordenades UTM, si aquest no es troba en sol urbà amb nom de carrer i número coneguts.

(\*\*) Als habitatges amb previsió d'aire acondicionat o calefacció elèctrica i als habitatges unifamiliars amb instal·lació de recàrrega per a vehicle elèctric els correspon electrificació elevada independentment de la seva superfície.

(\*\*\*) El nº mín. de places de recàrrega VE serà del 10% del total d'aparcaments en règim de propietat horitzontal i d'1 de cada 40 places en aparcaments col·lectius de qualsevol altre tipus. La potència unitària mínima ha de ser de 3,68 kW.

(\*\*\*\*) Si es tracta de subministrament eventual, caldrà facilitar la data d'inici i final de necessitat de subministrament

#### DOCUMENTACIÓ NECESSÀRIA PER A L'OBERTURA DE PETICIONS DE SUBMINISTRAMENT

##### EL PRESENT FORMULARI COMPLIMENTAT

Si es tracta de subministraments eventuais o provisionals d'obra, o quan no és possible identificar l'adreça del subministrament per població, nom de carrer i número de portal o el carrer és de nova urbanització:

- **PLÀNOL DE SITUACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT**

Si és una petició de "ampliació de potència" o ha existit un subministrament prèviament:

- **NÚMERO DE CUPS**

Si la sol·licitud està dins de l'interval de potència entre 90 i 100kW, o per PROMOCIONS D'HABITATGES UNIFAMILIARS, IMMOBLES D'HABITATGES O MIXTES, o per URBANITZACIONS DE POLÍGONS INDUSTRIALS O RESIDENCIALS:

- **PLÀNOL DE PLANTA I DISTRIBUCIÓ DE LES PARCEL·LES** en què s'identifiquin clarament pisos, locals i potències de manera que es pugui validar la previsió de càrregues. En urbanitzacions de polígons, opcionalment amb proposta d'ubicació dels centres de transformació

Si el sol·licitant realitza la petició a través d'un representant:

- **DOCUMENT ACREDITATIU DE LA REPRESENTACIÓ DEL SOL·LICITANT.** Aquest document també serà necessari quan el sol·licitant sigui un organisme oficial (Ajuntaments, MOPT, etc.). Si es tracta d'una ampliació de potència i el sol·licitant no coincideix amb el titular del contracte, serà obligatori presentar el document acreditatiu de la representació del titular del contracte

La documentació anterior ha de ser remesa per correu electrònic a la següent adreça: [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com)

NOTA: Per a procedir a l'obertura de la petició de subministrament de forma ràpida, és imprescindible que inclogui tota la documentació necessària.

#### INFORMACIÓ BÀSICA SOBRE PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS

RESPONSABLE	L'empresa distribuïdora
FINALITAT	• Atendre la sol·licitud de nou subministrament/servei.
LEGITIMACIÓ	• Tractaments necessaris per atendre la sol·licitud de nou subministrament: compliment d'una obligació legal i, si escau, execució del contracte.
DESTINATARIS	No es cediran les dades facilitades a tercers, excepte en cas d'obligació legal. Addicionalment, podran tenir accés a les dades personals els proveïdors de serveis que la distribuïdora contracte o pugui contractar i que tinguin la condició d'encarregats del tractament. Així mateix, és possible que alguns d'aquests encarregats del tractament es trobin localitzats fora de l'Espai Econòmic Europeu.
DRETS	Accés, rectificació, cancel·lació, limitació del tractament i portabilitat de les dades en els casos i amb l'abast que estableixi la normativa aplicable en cada moment.
ADDITIONAL	Pot consultar més informació sobre la política de protecció de dades a la pàgina web, <a href="http://www.edistribucion.com">www.edistribucion.com</a>

Declaro sota la meua responsabilitat, a efectes de sol·licitud de subministrament elèctric a la adreça a dalt indicada, que tinc interès legítim per a efectuar aquesta sol·licitud donat que disposo de títol suficient en relació a la propietat o possessió de la finca, representació del titular de la finca, expectativa d'adquirir la propietat o lloguer, etc.  
 Aquesta manifestació és fidel i autèntica i n'assumeixo les responsabilitats legals per tota falsedat u omissió, amb total indemnitat per a l'empresa distribuïdora.

Raó Social / Nom: **Sebatia Villena / A.J. ROSES**

Signatura del Sol·licitant / Representant degudament acreditat:

SEBASTIAN VILLENA  
 NICOLAU - DNI 18233226E  
 Firmado digitalmente por SEBASTIAN VILLENA NICOLAU - DNI 18233226E  
 Fecha: 2022.11.22 09:01:21 +01'00'

26/10/2020 Versión V2

Data: **22/11/2022**



**Ajuntament de Roses**  
 Urbanisme

PROJECTE COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'AMBIT DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ UAS

REDACTORS DEL PROJECTE  
 SIGURMUNICACIÓ PERMANENT I PERMANENT MORTAL  
 SIGURMUNICACIÓ PERMANENT MORTAL

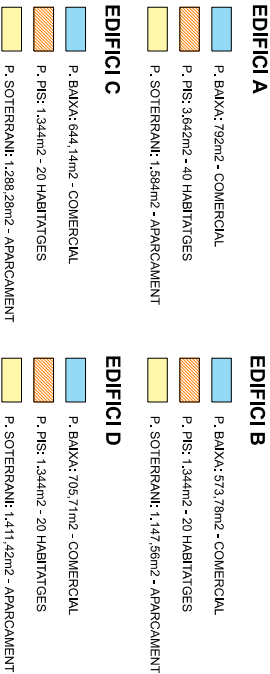
ESCALA

A3:1/500

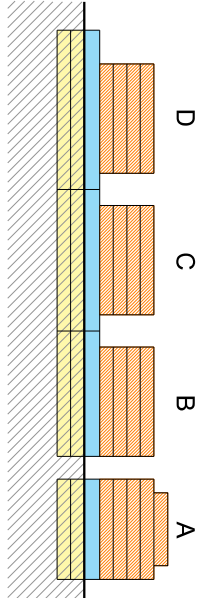
PLANO

SOL·LICITUD RECANVI ENDESA DEFINICIÓ DE PARÀMETRES URBANÍSTICS

DATA: FEBRER 2023  
 REFERÈNCIA: 1581  
 NÚMERO: 1



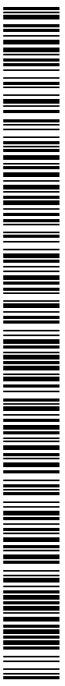
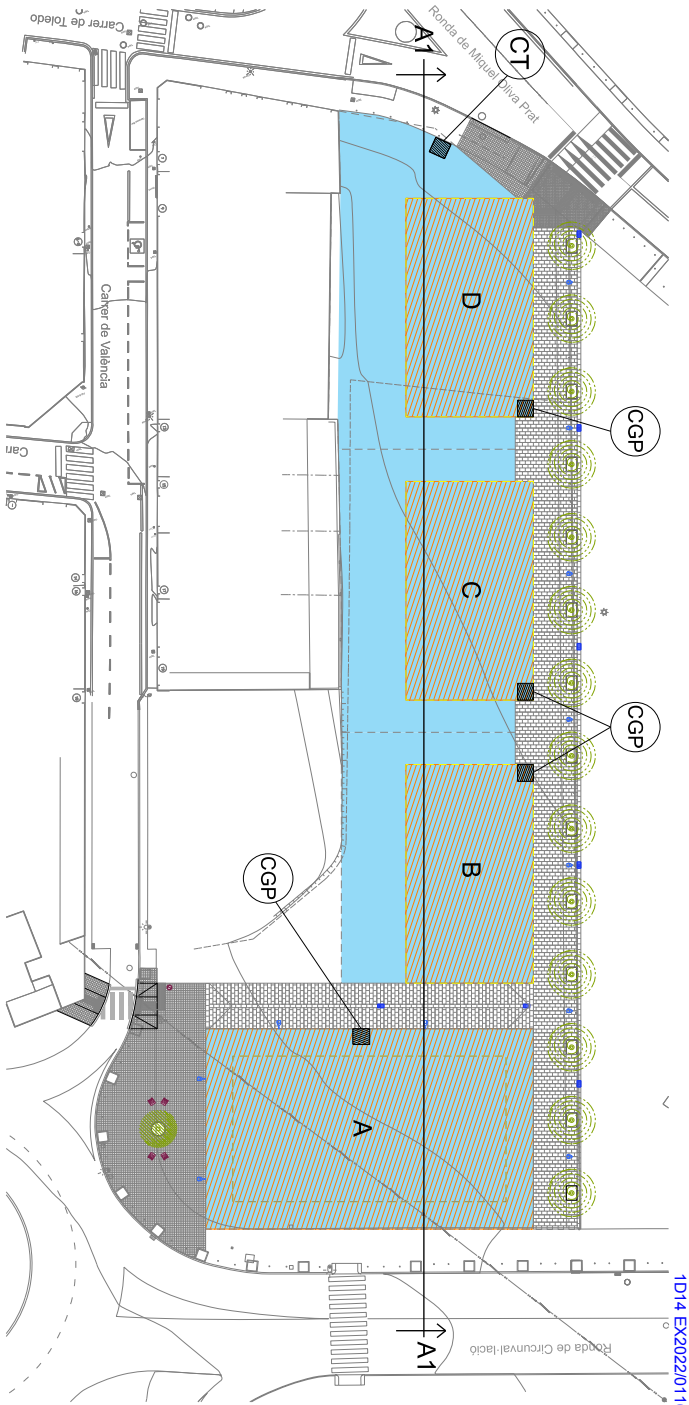
SECCIÓ A1 - E1/1000



**DESGLOSSAMENT DE POTÈNCIES**

	KW EDIFICI A	KW EDIFICI B	KW EDIFICI C	KW EDIFICI D	KW TOTAL
COMERCIAL	29	21	24	26	100
HABITATGES	200	100	100	100	500
ASCENSORS	30	15	15	15	75
ESCALES	10	5	5	5	25
GARATGES	5	5	5	5	20
VEHICLES ELÈCTRICS	20	20	20	20	80
ALTRES	25	15	15	15	70
<b>KW TOTALS</b>	<b>319</b>	<b>181</b>	<b>184</b>	<b>186</b>	<b>870</b>

CT: CENTRE DE TRANSFORMACIÓ  
 CGP: CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 99 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 99 de 145



## ANNEX 7. PROGRAMA DE TREBALL

PROJECTE PER COMPLETAR LA URBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT UA 5							
CAPÍTOL	MESOS						PEM
	1	2	3	4	5	6	
01. ENDERROCS I MOV. TERRES	13.519,77 €	5.633,24 €	3.379,94 €				22.532,95 €
02. CLAVEGUERAM I PLUVIALS		13.834,72 €	9.223,15 €				23.057,87 €
03. AIGUA POTABLE		10.018,30 €	6.010,98 €	4.007,32 €			20.036,59 €
04. BAIXA TENSIÓ		35.551,32 €	21.330,79 €		14.220,53 €		71.102,63 €
05. ENLLUMENAT PÚBLIC		2.749,48 €			5.498,96 €	5.498,96 €	13.747,41 €
06. TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS			2.693,39 €	2.693,39 €	1.346,69 €		6.733,47 €
07. JARDINERIA I REG			5.869,29 €	3.521,57 €	2.347,72 €		11.738,58 €
8. PAVIMENTACIÓ			24.655,40 €	32.873,87 €	24.655,40 €		82.184,67 €
9. ELEMENTS URBANS I SENYALITZACIÓ						3.503,77 €	3.503,77 €
10. PARTIDES ALÇADES	575,00 €	575,00 €	575,00 €	575,00 €	575,00 €	575,00 €	3.450,00 €
<b>PEM</b>	<b>14.094,77 €</b>	<b>68.362,05 €</b>	<b>73.737,94 €</b>	<b>43.671,15 €</b>	<b>48.644,30 €</b>	<b>9.577,73 €</b>	<b>258.087,94 €</b>

En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar les obres des del 1 de juliol fins el 31 d'agost per raons d'interès públic, atès que es tracta d'una població turística. Els costos que això suposi aniran íntegrament a càrrec del contractista, sense que aquest tingui cap dret d'indemnització. Durant aquest espai de temps en que les obres s'hagin d'aturar es podrà acordar en el seu cas una suspensió de les obres, essent a càrrec del contractista el manteniment de la senyalització, obra executada, instal·lacions, etc.

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 101 de 145

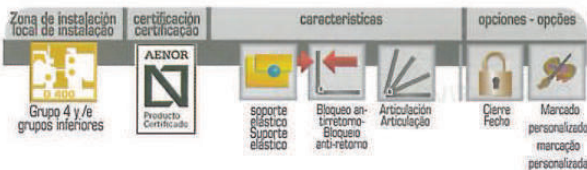
**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 101 de 145



CLASE - CLASSE  
**D 400**  
EN 124

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 102 de 145

**DISPOSITIVO DE CIERRE ARTICULADO**  
**DISPOSITIVO DE FECHO TAMPA ARTICULADA****BRIOTM 7 SB****DESCRIPCIÓN**

Dispositivo de fundición de grafito esferoidal según ISO 1083 (tipo 500-7) y EN 1563. Conforme a la clase D 400 de la norma EN 124 fuerza de ensayo: 400 kN.

**CARACTERÍSTICAS**

Tapa articulada, extraíble en posición vertical a 90°, auto-centrada en su marco por 5 guías y provista de una junta de polietileno antirruído y anti-desplazamiento. Lleva un sistema de bloqueo al marco accionando el tirador de apertura/manipulación oculto en la superficie del mismo. El marco puede instalarse sobre arquetas de 1.090 x 900.

**REVESTIMIENTO**

Pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.

**CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

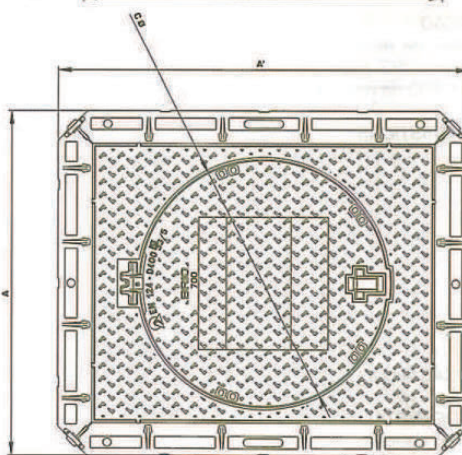
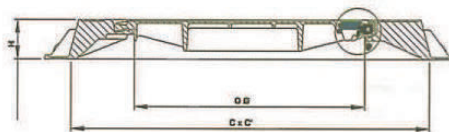
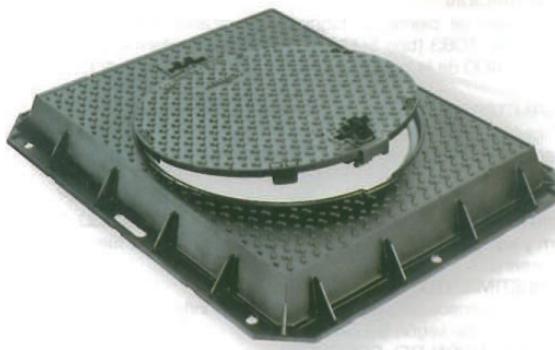
AENOR

**ZONA DE INSTALACIÓN**

Grupo 4 de la norma EN 124: 1994 y grupos inferiores.

**OPCIONES**

- Marcado: a consultar.
- Cierre.

**DESCRIÇÃO**

Dispositivo de fundição de grafite esferoidal segundo Iso 1083 (tipo 500-7) e EN 1563. Conforme a classe D 400 da norma EN 124, força de ensaio: 400KN.

**CARACTERÍSTICAS**

Tapa articulada, extraível em posição vertical a 90°, auto-centrada no seu aro por 5 guias e provida de uma junta de polietileno anti-ruído e antideslizamento. Leva um sistema de bloqueio ao aro através do manípulo de abertura/manipulação oculta na superfície do mesmo. Aro prevista para câmaras de 1090x900 mm.

**REVESTIMENTO**

Pintura hidrosolúvel de cor preta, não tóxica, não inflamável e não contaminante.

**CERTIFICAÇÃO DO PRODUTO**

AENOR

**LOCAL DE INSTALAÇÃO**

Grupo 4 da norma EN 124-1994 e grupos inferiores.

**OPÇÕES**

- Marcação personalizada: sob consulta.
- Fecho.



Para más información solicite nuestro catálogo "Brio"  
Para mais informações solicite o nosso catálogo "Brio"

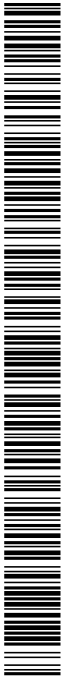
Ref.	Dimensiones/ Dimensões (mm)				peso (kg)	
	A x A' ø A	O x O' ø O	h	C x C' ø C'	tapa tampe	total
BRIO 7 SB	1020 x 1050	700	120	1090 x 1090	48	133

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 103 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 103 de 145

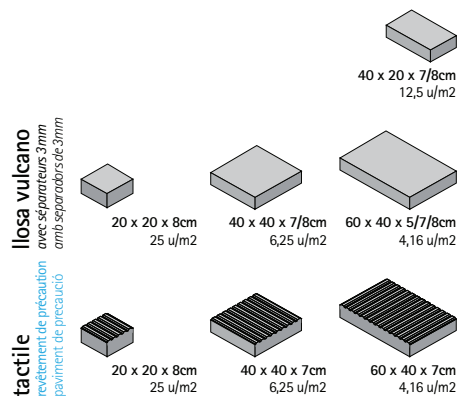
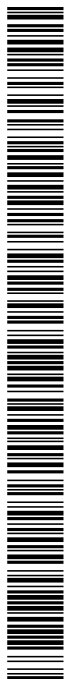
04 | Ilosa vulcano  
Ilosa vulcano



## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 104 de 145



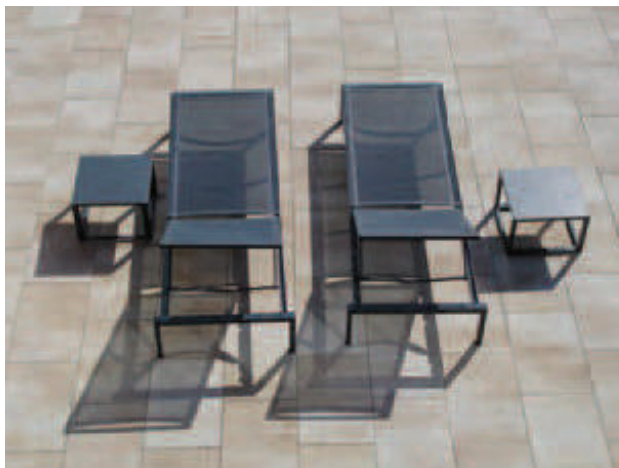
La couleur nous apporte une nouvelle dimension la conception du paysage. Avec cette affirmation nous avons créé la LLOSA VULCANO. Une dalle chromatique pour couvrir les lieux où le gris urbain n'a pas de raison d'être. Une dalle soigneusement étudiée qui nous permet de garantir une pièce d'une dureté singulière et un coloris stable dans le temps.

La LLOSA VULCANO est adaptée au revêtement des surfaces destinées aux places publiques, trottoirs et accès aux bâtiments : zones piétonnes ou de passage occasionnel de véhicules légers toujours avec une épaisseur et une pose des pièces adaptées.

El color ens dóna una nova dimensió per al disseny de paisatges. Hem creat la LLOSA VULCANO tenint present aquesta afirmació. Una llosa cromàtica per pavimentar els indrets on el gris urbà no hi té cabuda.

Una llosa estudiada amb cura que ens permet oferir una pedra d'una duresa singular i uns colors que es mantenen amb el pas del temps. La LLOSA VULCANO és adequada per pavimentar superfícies destinades a places públiques, voreres i accessos a edificis: zones de vianants o de trànsit ocasional de vehicles lleugers, sempre col·locant les peces correctament i fent servir el gruix necessari.

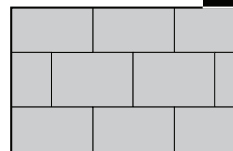
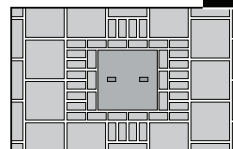
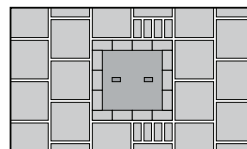
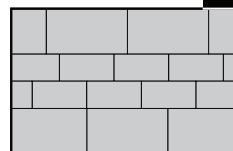
Photo Gauche. Port de plaisance de Badalona. Llosa Vulcano 40x40x7cm. Réf. Playa.  
Fotografia Esquerra. Port esportiu de Badalona. Llosa Vulcano 40x40x7cm. Ref. Playa.

piétonnier  
de vianants  
60x40x5/7/8cm  
40x40x7/8cmtrafic routier  
tránsit rodat  
20x20x8cm

eco-logic®

llosa vulcano  
llosa vulcano | 04Modèle de joints croisés  
Patrò a trencajunts

LLOSA VULCANO 60 x 40cm

Modèle de joints croisés  
Patrò a trencajunts3 rangées LLOSA VULCANO 60 x 40cm  
2 rangées LLOSA VULCANO 40 x 20cm  
3 fileres LLOSA VULCANO 60 x 40cm  
2 fileres LLOSA VULCANO 40 x 20cm

Pour éviter les bords coupés de la dalle nous recouvrons même le cadre du couvercle avec une rangée de pavés.  
Per evitar els cantons tallats de la llosa, pavimentarem fins al marc de la tapa amb una filera de llambordes.

mediterráneo  
mediterráneo

black / negro



desierto / desierto



marfil / marfil



ceniza / ceniza



playa / playa



cor-ten / cor-ten



arena / arena

Selon le format de la LLOSA VULCANO 60 x 40cm, 40 x 40cm ou 40 x 20cm,  
la proportion des différentes couleurs peut varier.  
Segons el format de la LLOSA VULCANO 60 x 40cm, 40 x 40cm o 40 x 20cm,  
la proporció dels colors pot variar.

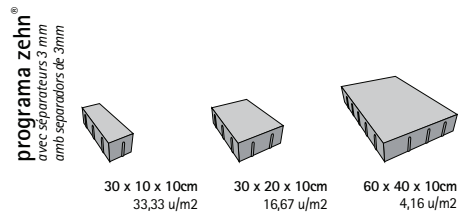
Gamma de colors / Gamme de couleurs



## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 105 de 145



eco-logic®

programa zehn®  
programa zehn® | 04

Le PROGRAMA ZEHN est indiqué pour des revêtements et des passages piétons adjacents aux zones de trafic routier où une forte présence de véhicules est courante.

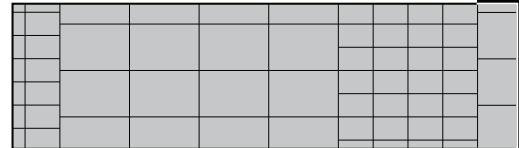
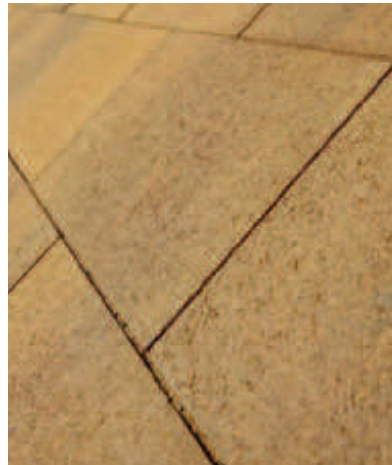
L'expérience nous démontre que la bande d'environ 1-1,5m de large, touchant la chaussée, est la plus vulnérable aux possibles pathologies dues au passage de véhicules. De cette façon, on élimine le défaut et par conséquent le coût de réparation.

Le PROGRAMA ZEHN, de 10cm d'épaisseur, est indiqué pour les zones piétonnes et de véhicules dans des centres commerciaux où l'accès aux véhicules de livraison et de service est nécessaire.

El PROGRAMA ZEHN està indicat per a paviments i zones de vianants adjacents a zones de trànsit rodats on és habitual que circulin vehicles. L'experiència ens demostra que la franja d'aproximadament 1-1,5m d'amplària, a tocar de la calçada, és la més susceptible de fer-se malbé per culpa de la invasió de vehicles. D'aquesta manera s'evita el problema i el cost de la reparació.

El PROGRAMA ZEHN, de 10cm de gruix, està indicat per a zones de vianants i de vehicles de centres comercials on cal una via d'accés de vehicles de repartiment i de servei.

Rue M. Azpilicueta, Pampelune. Programa Zehn 30x20x10cm. Réf. Ceniza.  
Carrer M. Azpilicueta, Pamplona. Programa Zehn 30x20x10cm. Ref. Ceniza.



Combinaison des deux dimensions, PROGRAMA ZEHN 30x20x10cm et 60x40x10cm.  
Combinació de dues mides, PROGRAMA ZEHN 30x20x10cm i 60x40x10cm.

Pour maintenir la continuité visuelle, la dimension 60x40 est disponible avec une épaisseur de 7cm pour les zones piétonnes.  
Per mantenir la continuïtat visual hi ha la mida de 60x40 amb un gruix de 7cm per a les zones de vianants.

Dans les zones de trafic avec une grande circulation de camions et de bus nous recommandons l'utilisation de pavés (voir page n° 57 du Tegula-tec).  
A les àrees de trànsit amb molta circulació de camions i autobusos recomanem fer servir llambordes (vegeu la pàgina 57 de TEGULA-TEC).

standard  
top complete®



Gamma de colors / Gamme de couleurs

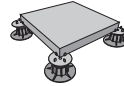
Le PROGRAMA ZEHN est fabriqué avec deux textures de finition: STANDARD (texture standard) et TOP COMPLETE (texture rugueuse).  
FINITION TOP-COMPLETE. Antidérapant  
Sa texture de surface, rugueuse au toucher mais uniforme, lui confère des propriétés antidérapantes sur surface mouillée, la rendant idéale pour certains espaces urbains piétonniers.

El PROGRAMA ZEHN es fabrica amb dues textures d'acabat: STANDARD (textura estàndard) i TOP COMPLETE (textura rugosa).  
Acabat TOP-COMPLETE. Antilliscant

La seva textura superficial, rugosa però uniforme, li confereix propietats antilliscants sobre les superfícies molles, i per això és ideal per a determinats espais urbans per a vianants.

Consumption installation joint suivi. LLOSA FLOTANT 4 u/m<sup>2</sup>. Supports 4,4 u/m<sup>2</sup>  
Consum amb instal·lació a junt seguit. LLOSA FLOTANT 4 u/m<sup>2</sup>. Suports 4,4 u/m<sup>2</sup>

llosa flotant

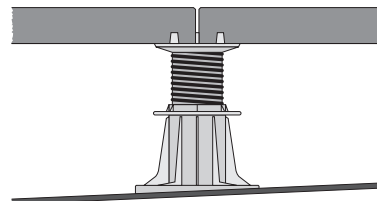
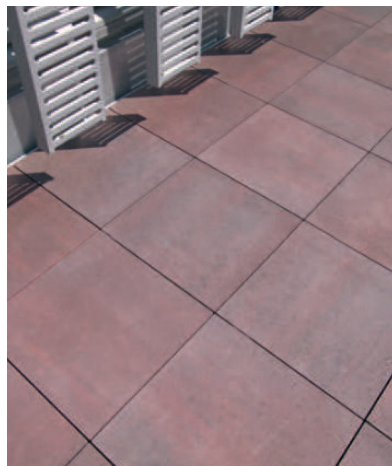
50 x 50 x 5,5cm  
4 u/m<sup>2</sup>piétonnier  
de vianants

eco-logic®

llosa flotant  
llosa flotant | 04

La LLOSA FLOTANT est un revêtement développé spécifiquement pour être posé comme revêtement flottant sur des couvertures de passage, terrasses et toits de garage. Avec ce système, on obtient un revêtement démontable et accessible en vue d'une réparation, car la pose se fait à sec sans avoir besoin de matériau de fixation sauf dans des cas ponctuels permettant ainsi une totale accessibilité à tout point de l'installation. La LLOSA FLOTANT se distingue par sa dureté singulière et sa finition esthétique basée sur un mélange de couleurs résistant au passage du temps.

LLOSA FLOTANT és un paviment dissenyat específicament per fer de paviment flotant a les teulades transitables, terrasses i sostres de garatges. Amb aquest sistema s'aconsegueix un paviment desmuntable i accessible per a la reparació, ja que la col·locació es fa en sec i sense material d'adherència, tret d'alguns casos puntuals, i d'aquesta manera fa que es pugui accedir còmodament a qualsevol punt de l'instal·lació. LLOSA FLOTANT destaca per la seva duresa singular i per l'acabat estètic, que es basa en una barreja de colors que resisteixen el pas del temps.

Enceinte Gran Via, Pabellón 5, Barcelone. Toyo Ito. Llosa Flotant. 50x50x5,5cm. Réf. Tokyo  
Recinte Gran Via, Pavelló 5, Barcelona. Toyo Ito. Llosa Flotant. 50x50x5,5cm. Ref. TokyoDetail col·locació  
Détail de poseCompensation de pentes  
Les supports sont fabriqués avec divers pourcentages d'inclinaison sur la base même de ces derniers, pour pouvoir compenser les pentes des couvertures (entre 0% et 4%).Compensació de pendents  
Els suports es fabriquen amb diversos percentatges d'inclinació a la base per poder compensar els pendents de les teulades (entre 0 i 4%).

## MODELS DE SUPORT / MODÈLES DE SUPPORT

Modulables Regulables	Non modulables (empilables) No regulables (apilables)
SRE-65: altura / hauteur 65-85mm.	SNR-10: altura / hauteur 10mm.
SRE-85: altura / hauteur 85-120mm.	SNR-20: altura / hauteur 20mm.



black / negro



marfil / marfil



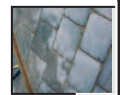
ceniza / ceniza

mediterráneo  
mediterráneo

cor-ten / cor-ten



arena / arena



desierto / desierto

Gamma de colors / Gamme de couleurs

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 107 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 107 de 145



## LLOSA VULCANO

LLOSA VULCANO  
Medidas

20x20x8cm.



40x20x7/8cm.



40x40x7/8cm.



60x40x5/7/8cm.

tactile  
40x40x7cm.

Pavimento guía para peatones



80x60x12cm.

GRAN LLOSA VULCANO



120x80x12cm.

GRAN LLOSA VULCANO

LLOSA VULCANO  
Colores

El color nos aporta una nueva dimensión en el diseño del paisaje.

Con esta afirmación hemos creado la LLOSA VULCANO.

Una losa cromática para pavimentar aquellos lugares en los que el gris urbano no tiene razón de ser.

Una losa cuidadosamente estudiada que nos permite garantizar una pieza de dureza singular y un colorido estable ante el paso del tiempo.

La LLOSA VULCANO es adecuada para pavimentar superficies destinadas a plazas públicas, aceras y accesos a edificios: zonas peatonales o de tránsito ocasional de vehículos ligeros con un espesor y una colocación de las piezas adecuadas.

Según el formato de la losa visualmente la proporción de los diferentes colores puede variar.

- aplacado
- peatonal
- tráfico rodado ligero
- tráfico rodado

Código	Modelo	Formatos (cm)	Unidades
051701	LLOSA VULCANO	60x40x5	4,16 U/m <sup>2</sup>
059701	LLOSA VULCANO	40x20x7	12,5 U/m <sup>2</sup>
050801	LLOSA VULCANO	40x40x7	6,25 U/m <sup>2</sup>
050701	LLOSA VULCANO	60x40x7	4,16 U/m <sup>2</sup>
089201	LLOSA VULCANO	20x20x8	25 U/m <sup>2</sup>
089901	LLOSA VULCANO	40x20x8	12,5 U/m <sup>2</sup>
050501	LLOSA VULCANO	40x40x8	6,25 U/m <sup>2</sup>
050601	LLOSA VULCANO	60x40x8	4,16 U/m <sup>2</sup>
050907	GRAN LLOSA VULCANO	80x60x12	2,08 U/m <sup>2</sup>
051407	GRAN LLOSA VULCANO	120x80x12	1,04 U/m <sup>2</sup>



## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El acabado superficial de la LLOSA VULCANO, sin ser rugoso, le aporta propiedades antideslizantes sobre superficie mojada, idóneas para el paso de peatones.

La **resistencia al deslizamiento** se determina por el método USRV que utiliza un péndulo para calcular el ángulo en relación a la fricción con la pieza que no será en ningún caso menor a 45 grados.

La **resistencia a la abrasión** se calcula mediante el método del disco ancho aceptando un desgaste máximo para la clase I de 20 mm, evitando así que la superficie evolucione hacia un pulido y para conseguir que se mantenga el efecto antideslizante a lo largo de los años.

Breincó ha desarrollado una solución que protege la superficie de la LLOSA VULCANO sin provocar ningún cambio en su aspecto.

Esta **protección superficial**, integrada en el sistema de fabricación, facilita la eliminación de manchas manteniendo el pavimento limpio con el paso del tiempo.



## DURABILIDAD

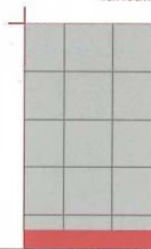
La **durabilidad** como el buen envejecimiento es básica en esta piedra compuesta: mantenimiento de un índice razonable de rugosidad y de sus características físicas (tramado aglomerante-aglomerado) ante la acción de la intemperie y del tránsito peatonal.

Por sus características técnicas la LLOSA VULCANO está fabricada según las exigencias de la Norma UNE-EN 1339:2004 con una elevada regularidad de sus propiedades geométricas y físicas.

Con la obtención de la norma ISO 9001:2000, Breincó gestiona la calidad en el proceso de fabricación realizando un exhaustivo control de las materias primas y del producto final.



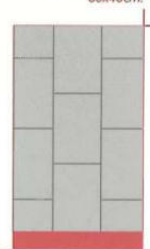
Junta seguida  
LLOSA VULCANO  
40x40cm.



Patrón a rompejuntas  
3 filas 60x40cm.  
2 filas 40x20cm.  
LLOSA VULCANO



Patrón a rompejuntas  
LLOSA VULCANO  
60x40cm.



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 109 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

## COLOCACIÓN

En el substrato de tierra natural previamente compactado se elaborará una base de hormigón H200 (18 a 20cm. de espesor) convenientemente nivelada.

Sobre esta base se colocarán las losas previamente pintadas en su parte posterior con una mezcla de cemento y agua para mejorar la adherencia. Se presionará pieza a pieza sobre un mortero de agarre de dosificación mínima de 380Kg/m<sup>3</sup> (1/4).

Es inaceptable el mortero de consistencia seca. Recomendamos un mortero de consistencia blanda con cono de Abrams 4-6.

La losa deberá apoyarse totalmente sobre la base de mortero a fin de evitar roturas de las piezas cuando soporten carga.

Las juntas se rellenarán posteriormente con arena fina por sucesivos barridos de la superficie.

Se evitará el paso de personal durante los días siguientes y de vehículos auxiliares de la obra durante las tres semanas posteriores, una vez haya transcurrido el tiempo correspondiente de endurecimiento del mortero.

No se efectuará bajo ningún concepto rejuntados mediante lechada de cemento que deformaría su aspecto y textura.

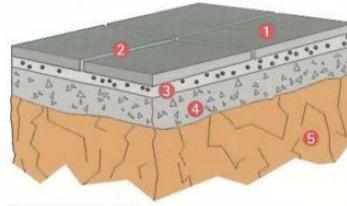
Se deberá elegir la disposición de las losas de manera que no se forme agua estancada, y la base deberá tener una pendiente del 2-3%.

### Para zonas ajardinadas.

Sobre el substrato existente de tierra natural previamente compactado se elaborará una capa permeable de 15-20cm. de zahorras de 0-32mm.

Las losas se colocarán sobre una base de 3-5cm. de gravilla de granulometría de 2-5mm. y rellenaremos las juntas con arena 0-1,25mm.

Las losas colocadas sobre arena se pueden utilizar al acto. Únicamente la arena de las juntas requiere el tiempo suficiente para quedar asentada.



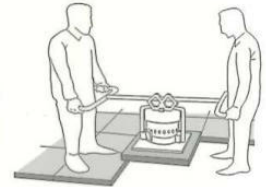
1 LLOSA VULCANO

2 Junta de 3-6mm.

3 3-4cm. mortero de agarre 380Kg./m<sup>3</sup> (1/4)

4 Mínimo 18cm. de hormigón

5 Explanada



Existe maquinaria manual (hasta 75 Kg de peso) y mecánica (hasta 400 kg de peso) para la colocación de las placas. Consiste en un plato succionador que una vez fijado en la pieza, facilita su manipulación y colocación en la superficie a pavimentar.

breinco **landscaping**

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500  
 Apdo. 68 (Llinars)  
 08450 Llinars del Vallès, Barcelona  
 Tel. 938 460 951 / Fax 938 712 533  
 e-mail: breinco@breinco.com  
 www.breinco.com

LIVING  
 LANDSCAPING  
 with breinco



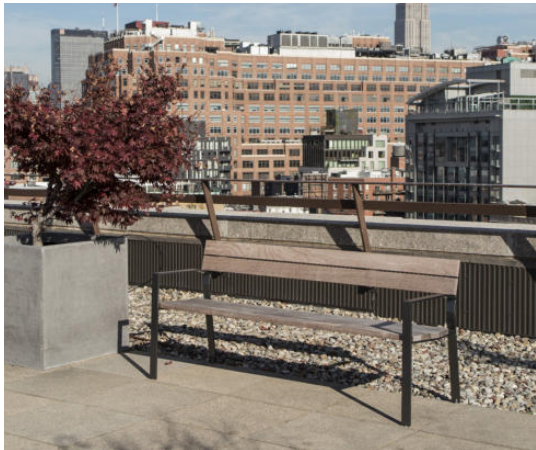
breincopro

breincocycle



**Harpo  
Banco**

Gonzalo Milá, Miguel Milá. 2014

**urbidermis**  
SANTA & COLE**Materiales:**

Estructura de pletina de acero doblada y soldada con protección antioxidante acabada pintada. Asiento y respaldo de listones de 90 x 30 mm de madera europea con Certificación PEFC o tropical con Certificación FSC y protegida con aceite monocapa.

**Acabados:**

Gris claro



Negro



Tropical (FSC®)



Europea (PEFC™)

\*Los colores mostrados son meramente indicativos y pueden diferir de la realidad. (Otros colores disponibles bajo demanda)

\*\*Consultar acabados especiales para ambientes marinos

**Pesos (kg):**

Silla 0,60 m de madera tropical (FSC): 27.

Silla 0,60 m de madera europea (PEFC): 26.

Banqueta 0,60 m de madera tropical (FSC): 18.

Banqueta 0,60 m de madera europea (PEFC): 17.

Banco 1,75 m de madera tropical (FSC): 44.

Banco 1,75 m de madera europea (PEFC): 40.

Banqueta 1,75 de madera tropical (FSC): 35.

Banqueta 1,75 de madera europea (PEFC): 31.

Banco 3,00 m de madera tropical (FSC): 80.

Banco 3,00 m de madera europea (PEFC): 71.

Banqueta 3,00 m de madera tropical (FSC): 66.

Banqueta 3,00 m de madera europea (PEFC): 58.

**Instalación y mantenimiento:**

Anclaje mediante dos pernos con protección antioxidante por estructura introducidos en orificios previamente realizados en el pavimento, rellenos con resina epoxi, cemento rápido o similar.

El banco se suministra desmontado en dos componentes: estructura y listones.

Instrucciones, tornillería y pernos de anclaje incluidos.

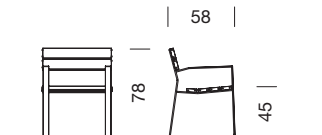
No requiere mantenimiento, salvo para conservar el color original de la madera.

(Para más información consultar [urbidermis.com](http://urbidermis.com))

**Normativas:** UNE EN 12727, UNE EN 581, UNE 41510, UNE EN 335, NF P 99-610, FSC-STD-40-004 (nº licencia: FSC C009370), PEFC-ST-2002-2013\_Norma-CdC (nº licencia: PEFC/14-35-00487).

## Harpo Banco

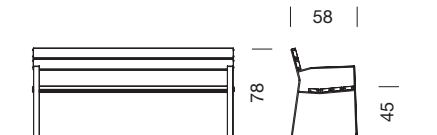
Gonzalo Milá, Miguel Milá. 2014

**urbidermis**  
 SANTA & COLE


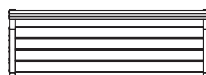
54 | 56 |  
 60 |



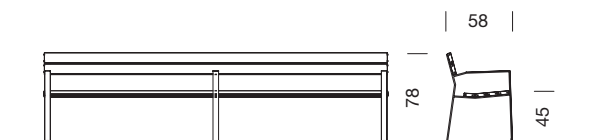
Silla Harpo de 0,60 m



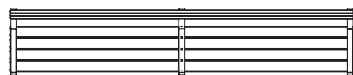
169 | 56 |  
 175 |



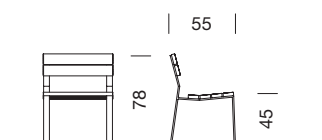
Banco Harpo de 1,75 m



147 | 147 | 56 |  
 300 |



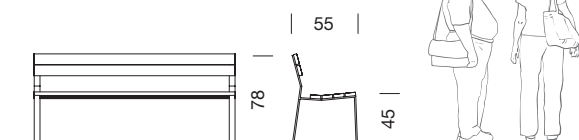
Banco Harpo de 3,00 m



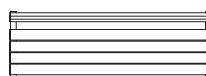
54 | 56 |  
 60 |



Silla Harpo de 0,60 m sin brazos



169 | 56 |  
 175 |

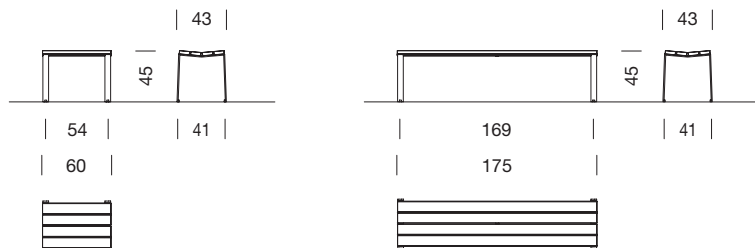


Banco Harpo de 1,75 m sin brazos

Medidas en cm

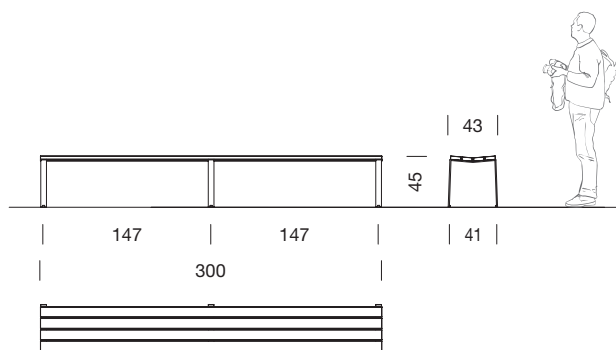
**Harpo  
Banco**

Gonzalo Milá, Miguel Milá. 2014

**urbidermis**  
SANTA & COLE

Banqueta Harpo de 0,60 m

Banqueta Harpo de 1,75 m



Banqueta Harpo de 3,00 m

Medidas en cm





**CONTENÜR**

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 113 de 145

PAPELERAS OMEGA

PAPELERA

# OMEGA 120 L

## PAPELERA OMEGA 120 L

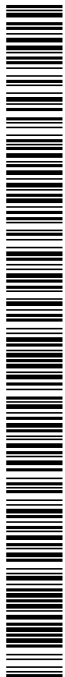
<b>120 L</b> Capacidad	<b>426 x 142 mm</b> Dimensión boca de aportación
<b>PE Lineal</b> Material	<b>1190 mm</b> Altura total
<b>26,5 Kg</b> Peso	<b>590 mm</b> Ancho máximo
<b>4,8 Kg</b> Peso cesta	<b>517 mm</b> Profundidad total
<b>900 mm</b> Altura boca aportación	



## PAPELERA OMEGA 120 L DESCUBIERTA

<b>120 L</b> Capacidad	<b>426 x 404 mm</b> Dimensión boca de aportación
<b>PE Lineal</b> Material	<b>970 mm</b> Altura total
<b>22 Kg</b> Peso	<b>590 mm</b> Ancho máximo
<b>4,8 Kg</b> Peso cesta	<b>517 mm</b> Profundidad total
<b>900 mm</b> Altura boca aportación	



**CONTENUR**

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 114 de 145

PAPELERAS OMEGA

PAPELERAS

# OMEGA

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- La gama de papeleras **OMEGA** está disponible en 50, 60 y 120 litros.
- Diseño estilizado a través de formas suaves y simplificación en las líneas, pensadas para ser ubicadas en ciudades con una imagen moderna y renovada.
- Las papeleras **OMEGA** son 100% reciclables al final de su vida útil. Posibilidad de fabricar toda la gama con hasta un 100% de material reciclado.
- Fabricadas mediante el sistema de inyección con polietileno de alta densidad o por rotomoldeo en polietileno lineal.
- La familia de papeleras **OMEGA** se ha diseñado con un acabado texturizado que evita la adhesión de pegatinas o la realización de pintadas por vandalismo.
- Todos los modelos de papeleras **OMEGA** tienen la opción de disponer o no de una cubierta superior.
- La forma redondeada de la cubierta evita el depósito de residuos no deseados e impide la acumulación de agua.
- Las papeleras **OMEGA** 50 L, 60 L y 120 L Descubiertas están diseñadas para ser ubicadas en parques y en zonas verdes o ajardinadas.
- Personalización: gran superficie de personalización en cuerpo y tapa.
- Área de aportación en todas las papeleras situada a una altura máxima de 900 mm para ofrecer mayor accesibilidad.
- Todas las papeleras de la familia **OMEGA** cumplen con la Norma de Accesibilidad - UNE EN 170001.
- Color estándar Gris **CONTENUR**. Otros colores disponibles bajo pedido mínimo.





CONTENÜR

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 115 de 145

PAPELERAS OMEGA

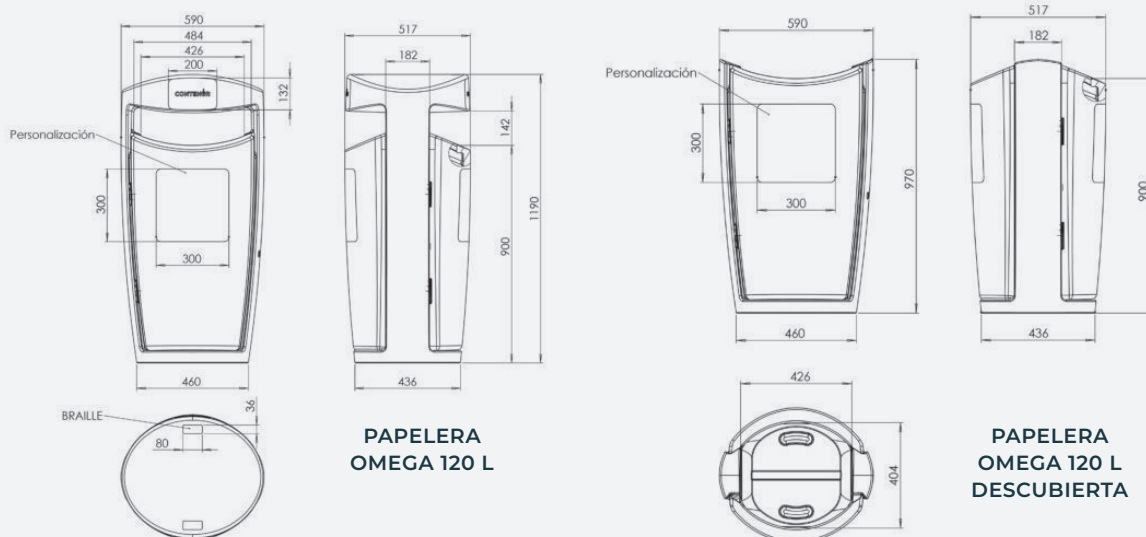
PAPELERA

# OMEGA 120 L

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en rotomoldeo con polietileno lineal coloreado en masa.
- Pensada y diseñada para ser ubicada en lugares con gran afluencia de público.
- La papelerera **OMEGA 120 L** está compuesta por una estructura, cubeta interior y puerta de acceso.
- Capacidad de la cesta de 120 litros. Altamente resistente a golpes y roturas.
- La cubeta interior dispone de un asa que facilita al operario la labor de vaciado.
- Posibilidad de suministrar la papelerera **OMEGA 120 L** sin cubierta superior.
- Boca de acceso, dimensiones disponibles:  
**Papelerera OMEGA 120 L:** 426 x 142 mm  
**Papelerera OMEGA 120 L Descubierta:** 426 x 404 mm
- Altura de boca de aportación situada a 900 mm, para ofrecer mayor accesibilidad.
- Personalización estándar:  
 Posibilidad de personalizar el cuerpo de la papelerera mediante serigrafía o chapa, dimensión máxima disponible: 300 x 300 mm.
- Personalización Premium:  
 Bajo pedido existe la posibilidad de personalización integrada en el cuerpo (relieve), dimensión máxima disponible: 300 x 300 mm.  
 Posibilidad de personalizar el cuerpo de la papelerera mediante pegatina integrada, dimensión máxima: 300 x 300 mm.
- Posibilidad de personalizar la cubierta de la papelerera mediante marcaje Braille y relieve, dimensión máxima: 80 x 36 mm.
- Base de apoyo integrada en el cuerpo más amplia para garantizar mayor estabilidad al conjunto. Se fija al pavimento con cuatro anclajes universales de expansión de 12 mm de diámetro.
- Sistema de apertura y cierre provisto de llave triangular estándar, que solo puede utilizar personal autorizado.

## PAPELERA OMEGA 120 L DIMENSIONES




  
**CONTENÜR**

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU220120T Pàg 116 de 145

PAPELERAS OMEGA

PAPELERA

**OMEGA 120 L****ACCESORIOS****CENICERO -**

Accesorio disponible únicamente para la versión estándar de cada modelo. Ubicado en el centro de la tapa de la papelerera, permite el apagado y vertido de colillas en su depósito.

**CHIP ELECTRÓNICO -**

La papelerera dispone de un espacio para el alojamiento de chip electrónico tipo TAG en la zona interior de la puerta de la papelerera. Facilita la identificación y localización del producto y permite realizar un seguimiento de las operaciones de limpieza y mantenimiento que se llevan a cabo.

**PAPELERA OMEGA 120 L DESCUBIERTA -**

Bajo pedido, papelerera **OMEGA 120 L** puede suministrarse sin cubierta superior, perfecta para ser ubicada en zonas verdes o ajardinadas.

**DISPENSADOR DE BOLSAS -**

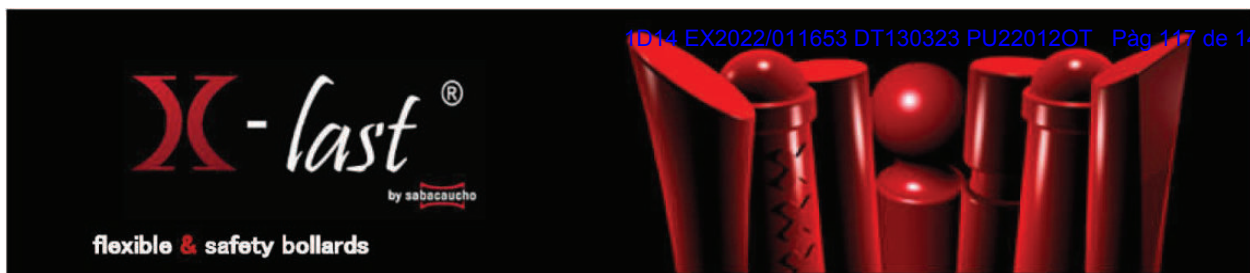
Posibilidad de equipar las papeleras con un dispensador de bolsas para excrementos caninos. Ubicado en el lateral de la papelerera. Está formado por una carcasa fabricada en PEHD con icono identificativo, y un dispensador con capacidad para 50 bolsas y dimensión útil: 65x60 mm.

**OPCIÓN BICOMPARTIMENTADA -**

Cesta bicompartimentada para la recogida selectiva de los diferentes tipos de residuos: papel y cartón, vidrio, envases, etc. La cubeta interior se puede dividir en dos cubetas de 60 litros cada una.

PAPELERA  
OMEGA 50 LPAPELERA  
OMEGA 50 L  
DescubiertaPAPELERA  
OMEGA 60 LPAPELERA  
OMEGA 60 L  
DescubiertaPAPELERA  
OMEGA 120 LPAPELERA  
OMEGA 120 L  
Descubierta

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

## X-Last<sup>®</sup>, el bolardo más seguro y duradero.

Tras varios años de investigación, Sabacauch presenta un nuevo concepto de bolardo: el bolardo X-Last<sup>®</sup>.

De un nuevo material, con propiedades exclusivas, el bolardo **X-Last<sup>®</sup> ofrece la máxima resistencia y flexibilidad**, convirtiéndole en el bolardo más seguro y duradero.

Gracias a su rigidez, cumple a la perfección la función de evitar el paso de vehículos en zonas delimitadas; pero es su flexibilidad la que lo convierte en prácticamente irrompible, pues **tras recibir un impacto vuelve a su forma y posición originales. No se parte, no se abolla, no se oxida...** y podemos hacerlo con atractivos diseños personalizados en tiempo record o con nuestras propuestas LookArT<sup>®</sup>. **El bolardo X-Last<sup>®</sup> asegura una duración casi ilimitada**, por lo que no necesita ser cambiado.



**Esa flexibilidad le otorga un plus de seguridad** con respecto a otros bolardos de metal, que están instalados en la acera, y que son realmente lesivos para los vehículos y las personas.

X-Last<sup>®</sup> es el bolardo más seguro, más duradero, más flexible y más resistente.

**X-Last<sup>®</sup> le ayudará a rediseñar sus calles haciéndolas más seguras, más prácticas y más modernas y atractivas.**

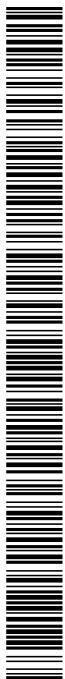


P.I. Pla de la Bruguera • C/Maresme 1 • Apdo. correos 34 • E-08211 Castellar del Vallès • Barcelona (Spain) • Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 9 3 714 67 86  
[sabacauch@sabacauch.com](mailto:sabacauch@sabacauch.com) • [www.sabacauch.com](http://www.sabacauch.com) • [www.x-last.com](http://www.x-last.com)

DOC-PIL-01-02-ES ED.A REV.3

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40



## Accesibilidad.

Nuestros productos son **conformes con las normas más exigentes** relativas a las prescripciones técnicas para accesibilidad en las calles y los espacios públicos.



**Tenemos en cuenta las normativas y recomendaciones determinadas en varios países del mundo.** Nuestros productos están concebidos teniendo en cuenta factores como la geometría, (**alturas y diámetros mínimos**) y donde el diseño integra colores que permitan **un alto contraste para las personas con deficiencia visual** respecto a su

entorno. Podemos incluir en el momento del moldeo del producto **información escrita (tanto convencional como en Braille)** sobre las partes accesibles al tacto, para así, poder facilitar la accesibilidad a todos en nuestro entorno.



## Seguridad.

### Los bolardos X-Last® salvan vidas.

En el Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil (**IDIADA Automotive Technology**) han efectuado pruebas con una pizona X-Last® y con una pizona de hierro.



A 40 Km./h, velocidad permitida en muchos núcleos urbanos, las pizonas de hierro causan daños irreversibles a cualquier persona.

Existe una medición estándar internacional, denominada Head Injury Criterion (HIC) que fija un valor por encima del cual, los daños producidos por un golpe en la cabeza pueden ser irreversibles.

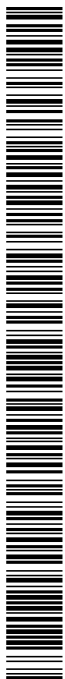
Ese valor aceptado internacionalmente es de **1.000**. A 40 Km./hora, y según pruebas efectuadas en IDIADA Automotive Technology, un impacto en la cabeza contra una **pizona de hierro tiene un valor superior a 4.600**. Casi 5 veces superior al límite fijado internacionalmente. A esa misma velocidad, ese mismo

DOC-PIL-01-02-ES ED.A REV.3

P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès ·  
 Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86  
 sabacauchó@sabacauchó.com · www.sabacauchó.com · www.x-last.com

Certified company in:





1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 119 de 145

impacto contra una pila del nuevo material X-Last®, y según pruebas efectuadas en IDIADA Automotive Technology, un golpe en la cabeza contra **una pila X-Last® tiene un valor inferior a 460**. Menos de la mitad del límite y **10 veces inferior al resultado obtenido con una pila de hierro**.

### Acceso a vehículos de urgencia:

Los bollards **X-Last®** no solo minimizan los daños causados en caso de impacto sobre el cuerpo humano cumpliendo a la perfección la función de **impedir que un turismo invada una zona delimitada** para el aparcamiento, su alta flexibilidad unida a su gran resistencia **permiten que un camión de bomberos pase por encima sin verse obligados a arrancar los bollards en caso de emergencia**.



**X-Last® es el bollardo más seguro, más duradero, más flexible y más resistente del mercado.**

### X-Last, la opción ecológica.

**- El bollardo X-last® genera un 50% menos de impacto ambiental que las pilas metálicas convencionales.**



En Sabacauchó, desde hace varios años, incorporamos desde la fase del desarrollo de nuestros productos **la función sostenibilidad** como un requerimiento técnico más.

En nuestro diseño de producto, además de los requerimientos funcionales, estéticos, legales y los específicos solicitados por cada cliente, analizamos los materiales, procesos de fabricación, su periodo de vida útil y las alternativas de eliminación,

DOC-PIL-01-02-ES ED.A REV.3

P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès ·  
 Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86  
 sabacauchó@sabacauchó.com · www.sabacauchó.com · www.x-last.com

Certified company in:





**buscando el compromiso óptimo entre coste, prestaciones y protección del medioambiente.**

Fruto de este trabajo, hemos conseguido que **el bolardo X-last® genera un 50% menos de impacto ambiental** que las pilonas metálicas convencionales, según el estudio del **ACV (Análisis del Ciclo de Vida)** realizado por la fundación **INASMET-Tecnalia**.

## Tecnología.

**En SABACAUCHO invertimos en I+D+i desarrollando soluciones innovadoras.**

Fundada en 1979, solucionamos los problemas relacionados con la flexibilidad, dureza, deslizamiento, abrasión, "grip" o agarre, elasticidad, etc.

Creamos y aportamos soluciones con la más elevada resistencia al desgarro, a la compresión, a la rotura, a la abrasión, al impacto, a la humedad, al agua, a los disolventes, al envejecimiento, a las altas temperaturas, a los hidrocarburos, etc.,



según solicitudes y/o especificaciones. Convertimos su problema en nuestro problema y lo solucionamos.

Fruto de esta filosofía, en SABACAUCHO hemos diseñado la fórmula exclusiva, X-Last®, un composite polimérico con nanopartículas reforzantes, que combina, como nunca antes se había logrado, rigidez y flexibilidad. Sus resultados son espectaculares. La fórmula X-Last® consigue una rigidez tan elevada como la de un rígido, pero con una flexibilidad suficiente como para soportar sin romperse los impactos de un coche.

**El sistema de gestión de calidad y medioambiente de SABACAUCHO S.A.U. está certificado bajo las directrices de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.**

Si una solución es posible, en SABACAUCHO damos con ella. Con agilidad. Garantizando sus resultados.

DOC-PIL-01-02-ES ED.A REV.3

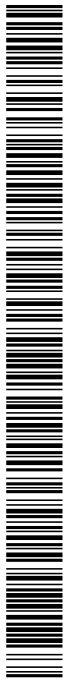
P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès · Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86  
 sabacaucho@sabacaucho.com · www.sabacaucho.com · www.x-last.com

Certified company in:



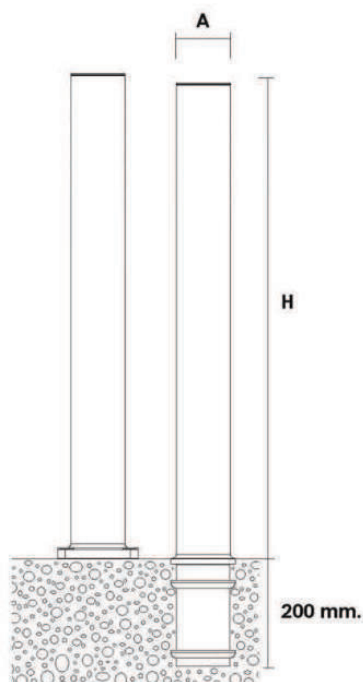


## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 121 de 145

# Baliza

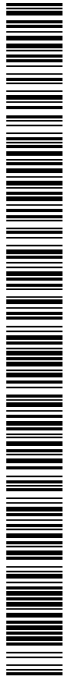
Ejemplo de acabado  
monocolor metalizado  
INOXVersión para  
atornillar      Versión para  
encofrar**Colores:** Toda la gama  
RAL.**Acabados y texturas:** A  
consultar, acabados  
metalizados, bicolor,  
etc.**Tipos de fijación:**  
Directamente  
encofrada en hormigón,  
fijada con tornillos o  
fijada con base de  
encofrado.Posibilidad de aplicar  
cinta reflectante o  
metalizada.

A (mm)	H (mm)
100	660
100	770
100	900
100	1050

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 122 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 122 de 145



FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
1.1 Previ	Control del replanteig	Disponibilitat dels terrenys Enllaç amb la vialitat existent Comprovació en planta de mides d'espais públics Comprovació de les rasants respecte als edificis existents Possible existència de serveis Afectats Comprovació dels punts de desgüas del clavegueram i dels punts d'escomesa dels serveis Elements existents a enderrocar o conservar.			
1.2 Confirmació	Signatura Acta de Comprovació del Replanteig (Ordre d'inici de les obres)				

## ACTIVITAT: 1 REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES

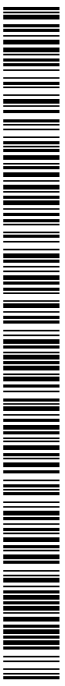


Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 124 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
2.1 Previ	Definició cotes de esbrossada	Comprovació perfils transversals del terreny. Qualitat dels sòls: - Contingut grava i arena - Contingut de pedra - Contingut matèria orgànica - Esqueres terreny natural - Argiles plàstiques perilloses - Materials plàstics perillosos	Qualitat dels sòls existents.	2.000 m <sup>2</sup> d'esplanada en Desmunt o Terraplè de cota roja inferior 0,5 m.	1 Granulomètric 1 Límits Atterberg 1 Proctor modificat 1 Índex CBR 1 Contingut matèria orgànica 1 Contingut d'humitat hígroscòpica "in situ"
2.2 Execució	Definició equips de moviment de terres Definició cotes d'excavació segons qualitat de sòls Definició préstecs i labocadors.	Extensió i compactació tongades: - Gruix - Refinat - Localització de florjalls. Condicions de drenatge: - Pendents de l'esplanada - Drenatge natural (cunetes)	Qualitat de sòls emprats per a formar terraplens Compactació	1.500m <sup>3</sup> de terraplè, canvi de matèria o fracció diària. 2.000m <sup>2</sup> de tongada o fracció diària.	1 Proctor modificat 1 Granulomètric 1 Límits Atterberg 1 Índex CBR 1 Contingut matèria orgànica 5 Densitats "in situ" 5 Humitats "in situ"
2.3 Confirmació	Fase previa capa sotabase				

**ACTIVITAT: 2 MOVIMENT DE TERRES I FORMACIÓ DE L'ESPLANADA**







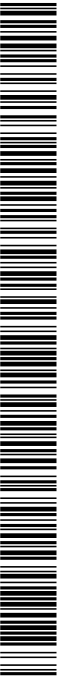


## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
6.1 Previ		Situació en planta i alçat de la situació de cada servei a la zona de voravia. Coordinació i ordre d'implantació dels diferents serveis. Procedència dels materials.	Acceptació de la procedència dels materials específics de cada servei.		Homologació, Segells conformitat, certificats
6.2 Execució		Comprovació geomètrica rases. Disposició en planta i alçat de cada servei. Col·locació de serveis. Execució de tronetes i elements singulars. Execució, reblliment i compactació de rases. Col·locació d'enllumenat	Control geomètric. Normalitzats de recepció en obra. Formigó armat per a tronetes i elements singulars. Qualitat del reblliment i compactació igual que les rases de clavegueram.	20 ml. de vial  Cada element de formigó armat	Amplada i profunditat de rasa  4 Resistència compressió. 1 Consistència
6.3 Confirmació	Acceptació de la xarxa d'abastament d'aigües. Acceptació de la xarxa de gas. Acceptació de la xarxa telefònica Acceptació de la xarxa elèctrica. Certificats d'instal·lacions elèctriques.	Proves definitives de d'abastament d'aigües. Normalitzats de recepció de la xarxa de gas. Proves de mandriat de les conduccions telefòniques. Específics de recepció de la xarxa d'alta tensió. Específics de recepció de les instal·lacions d'enllumenat públic.	Trams significatius de canonada. Trams significatius de	1 Pressió interior. 1 Estanqueïtat. 1 Pressió interior.	

## ACTIVITAT: 6 IMPLANTACIÓ DELS SERVEIS



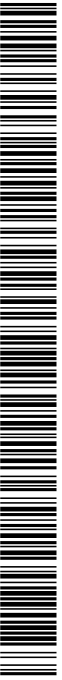


## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
7.1 Previ	Acceptació de la sotabase granular Acceptació de la procedència de materials de base granular.	Refinat de la capa de sotabase. De la procedència (pedrera o instal·lació d'esmicolament)	Acceptació de la capa de sotabase. Acceptació de la procedència.	1.000 m <sup>3</sup> vial refinat o fracció 2 Mostres aleatòries	5 Densitats "in situ" 5 Humitats "in situ" 2 Granulomètric 2 Equivalents de sorra 2 Límits Atterberg 2 Proctor modificat 1 Index CBR 1 Qualitat "Los Angeles" 1 Cares de fractura
7.2 Execució		Humectació i compactació de la capa de sotabase	Comprovació de la qualitat del material Compactació de la capa de base	300 m <sup>3</sup> d'aportació de material o fracció diària. 300 m <sup>3</sup> de base compactada o fracció diària.	1 Equivalents de sorra 1 Proctor modificat 1 Granulomètric 1 Límits Atterberg 1 Qualitat "Los Angeles" 5 Densitats "in situ" 5 Humitats "in situ"
7.3 Confirmació	Acceptació definitiva de vorades i rigoles abans del paviment definitiu. Acceptació de l'acabat de coronació de pous, embornals i elements singulars.	Refinat definitiu capa de base. Comprovació pendents transversals.		2.000 m <sup>2</sup> de capa de base refinada, o fracció.	5 Densitats "in situ" 5 Humitats "in situ"

## ACTIVITAT: 7 BASE DE CALÇADA



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 130 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
8.1 Previ	Acceptació de la coronació del terraple de voravia.  Acceptació de la disposició final de les tronetes i elements singulars de voravia (control de cotes superiors).  Definició situació escosells.  Definició de les condicions d'execució. - Dosificació formigó. - Consistència. - Juntes.	=4.1 Acceptació de l'esplanada	=4.1 Acceptació de l'esplanada		
8.2 Execució		Anvellació i acabat del formigó	Control geomètric	20 mts de base de voravia acabada.	Grux de la capa. Pendent transversal. Cotes referides a la coronació de vorada i a la coronació de tapes i càrrois de tronetes. Amplada voravia.
8.3 Confirmació			=8.2 Control geomètric	50 m <sup>3</sup> o fracció diària de formigó col·locat.	4 Resistència a compressió. 1 Consistència.

**ACTIVITAT: 8 FORMIGÓ DE BASE DE VORAVIES**

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 131 de 145

**SIGNATURES**  
 1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/0116653 DT130323 PU220120T Pàg 131 de 145

FASE DE CONTROL	TREBALLS INICIALS	INSPECCIÓ	ASSAIG	UNITAT DE MOSTREIG	CARACTERÍSTIQUES A ASSAJAR
9.1 Previ	Acceptació de la capa base Acceptació de la procedència del material de mescles asfàltiques.	=7.3 Instal·lacions de procedència.	= 7.3 Acceptació de la procedència del material de mescles asfàltiques	= 7.3 3 mostres aleatòries d'àrids	3 Granulomètric. 1 Qualitat "Los Angeles". 1 Coeficient de puliment accelerat (capa de trànsit). 1 Forma d'àrids (agulles i "ajals"). 1 Adhesivitat. 1 Friabilitat. 1 Equivalent de sorra de la barreja d'àrids en sec. 1 Marshall 1 Immersió-compressió.
9.2 Execució	Acceptació del projecte de mescla asfàltica o fórmula de treball. Acceptació de la dosificació del formigó (acceptació dels àrids).	Execució dels paviments de mescles asfàltiques. - Quant reg d'imprimació. - Comprovació temperatura mescla. - Gruix. - Control de cotes. - Acabat superficial. - Execució de juntes. - Comprovació dels embornals - Regs d'adherència.	Execució dels paviments de mescles asfàltiques.	Tram de prova de paviments de formigó.	Dosificació Resistència a flexo-tracció. Resistència a compressió. Execució juntes.
9.3 Confirmació	Acceptació reg's d'imprimació en paviments de mescles asfàltiques. Acceptació de la maquinària d'estesa i compactació de mescles asfàltiques.	Execució dels paviments de mescles asfàltiques. - Quant reg d'imprimació. - Comprovació temperatura mescla. - Gruix. - Control de cotes. - Acabat superficial. - Execució de juntes. - Comprovació dels embornals - Regs d'adherència.	Execució dels paviments de formigó.	Tram de prova de paviments de formigó.	1 Granulomètric (àrids i filler). 1 Granulomètric (barreja àrids). 1 Límits d'Atterberg (mescla àrids). 1 Equivalent sorra (mescla fabricada després d'extret el lligant). 1 Marshall. 3 Proves(Dens., Estabilitat, Deform.) 2 Contingut de lligant. 2 Contingut de lligant. 4 Resistència a flexo-tracció. 1 Consistència.

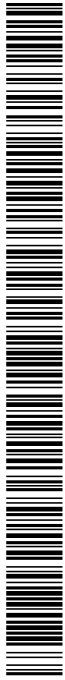
**ACTIVITAT : 9 PAVIMENTS MESCLES BITUMINOSES I PAVIMENTS DE FORMIGÓ**



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 132 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 132 de 145



## INFORME GEOTÈCNIC

Aquest annex té per objecte la definició dels trets geològics i geotècnics que caracteritzen el terreny on se situen les obres definides en el present projecte. L'informe geotècnic es recolza en un reconeixement de superfície i en la consulta de la cartografia geològica i geotècnica existent de la zona.

El municipi de Roses pertany a la comarca de l'Alt Empordà i es troba geològicament situat en l'extrem sud-oriental dels Pirineus. En general trobem materials del Paleozoic, metamòrfics i ignis; els primers són bàsicament gneis i quarsites mentre que els segons serien granits i granodiorites, més concretament sauló ja que presenten un grau d'alteració elevat. Per sobre d'ells es troba localment una cobertura sedimentària de materials quaternaris, de tipus al·luvial; en general es tractaria de llims, argiles i sorres amb graves que tenen el seu origen en els materials paleozoics citats anteriorment.

D'acord amb el Mapa Geològic de Roses, de Lluís Pallí-Carles Roqué-Ignasi Capellà editat per l'Àrea de Geodinàmica de la UdG l'any 1.999 (E=1:12.500), la zona on se situa el projecte són els terrenys situats després del segon moll del Port pesquer, classificada com a ■, que es tracta d'una àrea de pendents elevades, terrenys sense formacions superficials i formats per roques plutòniques.

- Mapa de formacions superficials i/o substrat: El sòl està representat per la designació ■ corresponent a roques granodiorites biotítics, sovint afectades per una foliació milonítica. És el mateix tipus de roca que ens trobem a tota la zona del Puig-Rom així com la zona costanera des del port fins Punta Falconera. La zona concreta està formada per formacions superficials, representat per la designació Q<sub>p</sub> corresponent a dipòsits de platja actual graves i sorres.

- Mapa de característiques hidrològiques: La zona en qüestió es defineix com a zona de drenatge favorable per les pendents del terreny i per la impermeabilitat dels materials; el nivell freàtic es trobarà a profunditats de fonamentació degut a l'alçada topogràfica d'aquests terrenys (entre les cotes +3 i +1 m.s.n.m.) i a les característiques hidrogeològiques de l'entorn.

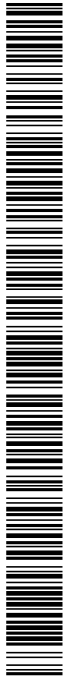
- Mapa de característiques geotècniques: És una zona amb capacitat de càrrega alta i assentaments nuls. Els possibles problemes geotècnics estaran relacionats amb les possibles discontinuïtats geològiques i la climatologia de la zona.

Atès que les obres consisteixen bàsicament en la pavimentació de l'espai resultant, aquesta informació geològica serà útil a nivell d'informació dels materials subjacents amb la finalitat de determinar la maquinària més adequada pel moviment de terres, la qual serà la convencional per aquest tipus d'obres.

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 134 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 134 de 145



## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

## ÍNDEX

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

## 1 DADES DE L'OBRA

- 1.1 Tipus d'obra  
Projecte per completar la urbanització de l'àmbit de la Unitat d'Actuació UA 5
- 1.2 Emplaçament  
Àmbit entre les rondes de Circunval·lació i Miquel Oliva Prat. Roses (Alt Empordà)
- 1.3 Superfície urbanitzada: 1.152,00 m<sup>2</sup>
- 1.4 Pressupost d'execució material: 258.087,94 €
- 1.5 Termini d'execució previst: 6 mesos
- 1.6 Promotor  
Ajuntament de Roses
- 1.7 Tècnic autor del Projecte  
Cristina Casas Facerías, Arquitecte municipal  
Sebastià Villena Nicolau, Arquitecte tècnic municipal
- 1.8 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
Sebastià Villena Nicolau, Arquitecte tècnic municipal

## 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

- 2.1 Àmbit de desenvolupament  
L'àmbit d'actuació és el delimitat per la unitat d'actuació UA-5 entre les rondes de Circunval·lació i Miquel Oliva Prat, en el nucli urbà de Roses.
- 2.2 Característiques del terreny: resistència, cohesió, nivell freàtic  
Els terrenys estan formats bàsicament per materials procedents de dipòsits i sorres, com materials granulars, llims, restes de runes de construcció, còdols de diferents tamanys, etc.. D'altra banda, en aquest terreny no es preveu afectar el nivell freàtic.
- 2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn  
Les obres es pretenen executar en una zona urbana amb baixa densitat de vehicles i alta densitat de vianants durant l'obertura del mercat dels diumenges. Durant el període d'execució de les obres s'hauran de prendre les mesures de senyalització i desviaments del trànsit de vianants i vehicles en els moments necessaris.
- 2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:  
En el projecte s'han indicat i localitzat la xarxa d'abastament d'aigua, la xarxa soterrada de mitja i/o baixa tensió i la xarxa de telefonia, així com s'han marcat els pericons de registre dels diferents serveis subterranis existents, a fi de procedir amb seguretat a l'obertura de rases per a l'execució de les canalitzacions previstes.
- 2.5 Ubicació de vials i amplada de voreres:  
Les obres s'executaran en un tram urbà amb circulació de vehicles ocasional.

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

### 3.1 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'analitzi, estudiïn, desenvolupin i complements 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 avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex 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).

### 3.2 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'encomanar 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 pretén 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.

### 3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

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

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

#### 3.3.1 MITJANS I MAQUINÀRIA

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

#### 3.3.2 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)

#### 3.3.3 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

#### 3.3.4 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 esclavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desploma i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desploma i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes

#### 3.3.5 REFORÇ I ESTABILITZACIÓ DEL SÒL; RECALÇAMENT DE FONAMENTS D'EDIFICACIONS EXISTENTS SI ÉS NECESSARI PER A L'EXECUCIÓ DE L'OBRA D'URBANITZACIÓ.

- 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
- Desploma i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desploma i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esclavissament 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)

#### 3.3.6 ESTRUCTURA; CONSTRUCCIÓ DEL FERM

- 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)

#### 3.3.7 RAM DE PALETA; OBRA CIVIL I ELEMENTS D'URBANITZACIÓ

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.3.8 PAVIMENTACIÓ; REVESTIMENTS I ACABATS

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

### 3.3.9 INSTAL·LACIONS I SERVEIS URBANS

- 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

### 3.3.10 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 ionitzades 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 subaquàtic
- 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

### 3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general privaran 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...).

Les persones que intervinguin de forma mes continuada a l'obra cal que rebin informació detallada de les operacions a realitzar, utilització adequada de les màquines i mitjans auxiliars, riscos que impliquen i utilització necessària dels mitjans de protecció col·lectiva, així com del comportament que cal tenir per a combatre aquest riscos en situacions d'emergència.

Els elements de protecció col·lectiva s'ajustaran a les característiques fonamentals següents:

- Les tanques autònomes de limitació i protecció tindran com a mínim 90 cm. d'alçada, essent construïdes a base de tubs metàl·lics i amb peus per a mantenir la seva verticalitat.
- Els topalls de desplaçament de vehicles es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny per mitjà de rodons clavats a aquest, o d'una altra forma eficaç.
- Les xarxes seran de poliamida. Les seves característiques generals seran tals que compleixin, amb garantia, la funció protectora per a la qual estan previstes
- Els elements de subjecció, cinturó de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes tindran suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.
- La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a l'enllumenat de 30 A i per força de 300 m. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que garanteix d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecta màxima de 24 V. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, sobretot, l'època més seca de l'any.
- Els extintors seran adequats en agent extintor i mida al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.
- Els mitjans auxiliars de topografia, les cintes, banderoles, mires, etc..., seran dialèctics, atès el risc d'electrocució per les línies elèctriques i catenàries del ferrocarril.
- Les pistes per a vehicles es regaran convenientment perquè no es produeixi aixecament de pols.

#### 3.4.1 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 reg 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'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxa 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

#### 3.4.2 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
- Tot element de protecció s'ajustarà a les Normes Tècniques Reglamentàries del Ministeri de Treball (MT).
- En els casos en que no existeixi Norma d'Homologació Oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.
- Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva compliran el que especifiqui la normativa vigent. A més, tindrà fixat un període de vida útil, que es refusarà a la finalització d'aquest.
- Quant per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça de roba o equip, es farà la reposició d'aquesta, independentment de la durada prevista o data de lliurament.
- Qualsevol peça de roba o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir el màxim per el qual fou concebut (per exemple un accident) serà refusat i es farà la reposició al moment.
- Aquelles peces de roba que pel seu ús hagin adquirit més folgances o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.
- L'ús d'una peça de roba o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.
- Totes les reposicions de material personal i col·lectiu que s'hagin de dur a terme durant el transcurs de la realització de l'obra, per motius de deteriorament, mal estat, desaparició, robatori, etc..., seran a càrrec del contractista.

### 3.4.3 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)

### 3.4.4 INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

- Es disposarà de caseta per a magatzem, caseta d'oficines, caseta per a vestuari, serveis higiènics i caseta menjador, degudament dotats.
- El vestuari tindrà armaris individuals amb clau, seients i calefacció.
- La caseta de serveis higiènics tindrà un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per a cada deu treballadors, i un WC per a cada 25 treballadors, amb miralls i calefacció.
- El menjador disposarà de taules i seients amb respatller, piques per a rentar els plats, escalfador de menjar, calefacció i un contenidor per a deixalles.
- Per a la neteja i conservació d'aquest locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

### 3.4.5 VIGILANT DE SEGURETAT

- Es nomenarà un vigilant de seguretat d'acord amb allò que preveu l'Ordenança General de Seguretat i higiene en el Treball.

### 3.4.6 COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

- Quan a l'obra se superin els 50 treballadors, és obligat constituir un comitè de seguretat i higiene en el treball, les obligacions i forma d'actuació del qual seran les que assenyala l'OGSHT en el seu article núm. 8.

La seva composició serà la següent:

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

President: El cap d'obra o persona que designi.  
 Vice-president: El tècnic de seguretat de l'obra.  
 Secretari: Un administratiu de l'obra  
 Vocals: L'ATS, i almenys 3 treballadors dels oficis més singulars de l'obra.

## 3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent, que es revisarà mensualment i es farà d'immediat la reposició del material consumit. 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 als centres d'assistència.

## 3.5.1 LLISTAT DE CENTRES D'ASSISTÈNCIA

ÀREA BÀSICA DE SALUT (C.A.P.)  
 Ctra. Mas Oliva, s/n telf. 972.15 38 10

HOSPITAL DE FIGUERES  
 Ronda Parroco Aroles, s/n telf. 972.50 14 00

CONSORCI TRANSPORT SANITARI  
 telf. 972.50 50 50 972.67 50 50

## 3.5.2 RECONeixEMENT MÈDIC

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball i, que serà repetit en el període d'un any.

## 3.6 NORMATIVA APLICABLE

- **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 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)

Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
 Origen: Administració  
 Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
 Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
 Pàgina 144 de 145

## SIGNATURES

1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
 2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 144 de 145

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*
- **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)
- **O. de 23 de septiembre de 1966** (BOE: 01/10/66). *Art. 100 a 105 derogats per O. De 20/01/1956*
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66° a 74°** (BOE: 03/02/40)  
 Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1° a 4°, 183° a 291° 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 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



Codi Segur de Verificació: b7274b99-be22-4f67-b4c5-dc4311ea3cd3  
Origen: Administració  
Identificador document original: ES\_L01171523\_2023\_53268749  
Data d'impressió: 30/12/2024 07:34:35  
Pàgina 145 de 145

**SIGNATURES**  
1.- CRISTINA CASAS FACERIAS (TCAT) (Arquitecta municipal), 13/03/2023 14:46  
2.- SEBASTIAN VILLENA NICOLAU (Arquitecte tècnic municipal), 15/03/2023 12:40

1D14 EX2022/011653 DT130323 PU22012OT Pàg 145 de 145

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vias 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 vias respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco  
Modificació: BOE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

Roses, a la data de la signatura  
*(Document signat digitalment)*

