

# **PROJECTE DE REFORMA**

## **Reforma del carrer de Madrid**

ROSES, OCTUBRE 2022

### **Document 1. MEMÒRIES I ANNEXES**



**Ajuntament de Roses**

El present document PROJECTE DE REFORMA, format pels documents

Document núm. 1: MEMÒRIES I ANNEXES

Document núm. 2: PLÀNOLS

Document núm. 3: PLEC DE CONDICIONS

Document núm. 4: PRESSUPOST

Document núm. 5: PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

ha estat redactat per PROISOTEC ENGINYERIA, S.L.P. i subscrit per l'enginyer tècnic Josep Masachs Baní.

Cornellà del Terri, a la data de signatura electrònica

## MEMÒRIA

1. DADES GENERALS
  - 1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE
  - 1.2. RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS, DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I ALTRES TÈCNICS
2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
  - 2.1. OBJECTE DEL PROJECTE
  - 2.2. ANTECEDENTS
    - 2.2.1. Dades prèvies
  - 2.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
  - 2.4. CONNECTIVIAT
3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
  - 3.1. TREBALLS PREVIS
  - 3.2. Replanteig general de l'obra
  - 3.3. Enderrocs
  - 3.4. Traçat
  - 3.5. Moviment de terres
  - 3.6. Clavegueram
  - 3.7. Vialitat alternativa i pavimentació
  - 3.8. Xarxes de serveis
  - 3.9. Enllumenat públic
  - 3.10. Xarxa de reg
  - 3.11. Jardineria
  - 3.12. Senyalització i mobiliari urbà
  - 3.13. Obra civil
4. COMPLIMENT CODI D'ACCESSIBILITAT, SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES
5. SEGURETAT I SALUT
6. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
7. CONTROL DE QUALITAT
8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
9. PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
10. OBRES EN PERÍODE ESTIVAL
11. SUPÒSITS DE MODIFICACIONS DEL PROJECTE
12. PARTIDES ALÇADES
13. CONSIDERACIÓ FINAL
14. ANNEXES A LA MEMÒRIA

- ANNEX NÚM. 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
- ANNEX NÚM. 2. ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT
- ANNEX NÚM. 3. CARTELL D'OBRES
- ANNEX NÚM. 4. ESTAT ACTUAL, TOPOGRAFIA I REPLANTEIG
- ANNEX NÚM. 5. MOVIMENT DE TERRES
- ANNEX NÚM. 6. TRAÇAT
- ANNEX NÚM. 7. CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA I DRENATGE
- ANNEX NÚM. 8. XARXA DE CLAVEGUERAM
- ANNEX NÚM. 9. XARXA D'AIGUA
- ANNEX NÚM. 10. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS
- ANNEX NÚM. 11. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- ANNEX NÚM. 12. SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS I RELACIÓ DE LES DESPESES PREVISTES PER A LES DIFERENTS COMPANYIES
- ANNEX NÚM. 13. RELACIÓ DE BENS AFECTATS
- ANNEX NÚM. 14. PROGRAMA DE TREBALL
- ANNEX NÚM. 14. ASPECTES AMBIENTALS

**MEMÒRIA**



## 1. DADES GENERALS

### 1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Nom del projecte:	Projecte de reforma del carrer de Madrid
Ús previst característic:	Els propis del sistema viari
Altres usos previstos:	Cap altre
Tipus d'intervenció:	Reforma
Emplaçament:	Carrer de Madrid
Municipi::	17480 Roses

#### Promotor/s:

Empresa:	Ajuntament de Roses	NIF:	P1716100A
Adreça:	Pl. de Catalunya	núm.:	12
Municipi:	Roses	CP:	17480

#### Projectista/es:

Empresa:	Proisotec Enginyeria, s.l.p.	NIF:	B-17997636
Adreça:	Carrer G (Polígon Industrial Pont Xetmar)	núm.:	49
Municipi:	Cornellà del Terri	CP:	17844
Email:	proisotec@proisotec.cat	Telf:	972.596692
Representada per:			
Enginyer tèc.:	Josep Masachs Bantí	Col:	11390 CETIG
		NIF:	77910131T

### 1.2. RELACIÓ DE PROJECTES PARCIAIS, DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I ALTRES TÈCNICS

#### Pla de control de qualitat:

Empresa:	Proisotec Enginyeria, s.l.p.	NIF:	B-17997636
Adreça:	Carrer G (Polígon Industrial Pont Xetmar)	núm.:	49
Municipi:	Cornellà del Terri	CP:	17844
Email:	proisotec@proisotec.cat	Telf:	972.596692
Representada per:			
Enginyer tèc.:	Josep Masachs Bantí	Col:	11390 CETIG
		NIF:	77910131T

#### Estudi de Seguretat i Salut:

Empresa:	Proisotec Enginyeria, s.l.p.	NIF:	B-17997636
Adreça:	Carrer G (Polígon Industrial Pont Xetmar)	núm.:	49
Municipi:	Cornellà del Terri	CP:	17844

Email:	proisotec@proisotec.cat	Telf:	972.596692
Representada per:			
Enginyer tèc.:	Josep Masachs Bantí	Col:	11390 CETIG
		NIF:	77910131T

## 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### 2.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és dissenyar, descriure i valorar les obres necessàries per a la reforma del carrer de Madrid de Roses.

- Demolicions d'instal·lacions i paviments afectats.
- Demolició i/o desviament de totes les preexistències incompatibles amb les noves determinacions.
- Explanació i moviment de terres.
- Col·locació de la vorada i rigola.
- Adaptació dels trams que puguin quedar afectats de xarxes de serveis relatives al sanejament, evacuació d'aigües pluvials, abastament d'aigua potable, xarxa elèctrica de baixa tensió, xarxa de telecomunicacions i xarxa de subministrament de gas.
- Xarxa d'enllumenat públic
- Afermats de les voreres
- Desplaçament caixes de distribució i escomeses afectades de la xarxa elèctrica de baixa tensió.
- Desplaçament de caixes d'escomeses afectades de la xarxa d'aigua potable
- Senyalització vertical i horitzontal
- Mobiliari urbà

D'acord amb la classificació d'obres de l'art. 232 de la *Llei 9/2017 de contractes del sector públic*, aquestes obres de reforma pertanyen al grup *a) obres de primer establiment, reforma, restauració, rehabilitació o gran reparació*.

D'acord amb l'art. 9 del Decret 179/1995 pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, aquestes obres de reforma es qualifiquen com a obres ordinàries, i d'acord amb la classificació d'obres de l'art. 12 pertanyen al grup *a) obres de primer establiment, reforma o gran reparació*.

## 2.2. ANTECEDENTS

### 2.2.1. DADES PRÈVIES

En el marc de l'expedient 2021/005835, a l'apartat "B-Objecte del Contracte" del Plec de prescripcions tècniques per a prendre part en la licitació del contracte de servei per a la redacció del projecte de reforma del carrer de Madrid, s'especificava que:

*L'objecte del contracte és la redacció del projecte que ha d'establir les característiques executives de les obres a realitzar per a la reforma del carrer Madrid, entre la rotonda de Turisme i el carrer de Granada, d'acord amb les determinacions que s'estableixen en la Memòria de la Regidora d'Urbanisme de data 5 de juliol de 2021, on s'encarrega la redacció del projecte.*

*El projecte de reforma haurà de preveure la creació d'una via urbana millor condicionada per a la circulació simultània dels vehicles i vianants, en una calçada a un únic nivell, amb voreres més amples i dotades d'arbrat, i amb el soterrament i adequació dels serveis públics. La superfície total de l'actuació és de 1.835,00 m<sup>2</sup>.*

Per Resolució del Regidor per delegació de l'Alcaldia, en data 09/09/2020, Decret núm. 2021LLDE003515, l'Ajuntament de Roses adjudica a Proisotec Enginyeria, SLP el contracte menor de "redacció del Projecte de reforma del carrer de Madrid".

### 2.2.2. Requisits normatius

#### 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" relatiu 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", relatiu a formigons i acers (BOE, 06/03/2002).
- **Ordre Circular 5/2001**, de 24 de maig, sobre regs auxiliars, mesclades 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** "Instrucción 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'Accesibilitat 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 TMA/851/2021**, de 23 de juliol, per la 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 enderroc 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 4/1998** de Protecció del Cap de Creus.
- **MAH/2618/2006** Pla Especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc natural Cap de Creus.
- **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 5/1998** de Ports de Catalunya i el Reglament que la desenvolupa (decret 258/2003).
- **Decret 17/2005** de Reglament de Marines interiors.
- **Decret 206/2001** de Reglament de Policia portuària.
- **Llei 22/1988** de Costes i el Reglament que la desenvolupa (RD 1471/1989).
- **Llei 6/2005** de Carreteres i el reglament que la desenvolupa (decret 293/2003).
- **Llei 8/2005** de protecció, gestió i ordenació del paisatge i el Reglament que la desenvolupa (decret 343/2006)
- **Pla Director Urbanístic del Sòl no Urbanitzat de la Serra de Rodes i entorn** publicat al DOGC la seva aprovació definitiva en data 12 de gener de 2007.
- **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.
- **Decret 353/2000**, sobre requisits mínims de determinats centres d'educació infantil.
- **Criteris per a la construcció de nous edificis per a centres docents públics.**
- **Decret 297/1997**, de 25 de novembre, reglament de policia sanitària mortuòria.
- **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.

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

L'àmbit d'actuació del projecte comprèn la totalitat del carrer de Madrid, des del seu inici a la rotonda de l'Av de Rhode fins al carrer de Granada. També inclou el tram del carrer Sevilla fins al carrer de Lluís Companys.

La seva superfície, segons l'encàrrec, és de 1.835,00 m<sup>2</sup> però finalment la proposta consensuada amb l'Ajuntament té una superfície de 2.206,38 m<sup>2</sup>.

El desnivell total entre el punt més baix a l'extrem sud-oest (1.71 m) i el més alt a l'extrem nord-est (6.54 m) és de 4,83 m.

La llargada del carrer és de 248,10 m i té una amplada variable entre 5,92 i 8,35 m incorporant una franja d'aparcament al vial.

El pendent màxima longitudinal és del 3% en el tram més pronunciat.

El carrer de Madrid pertany íntegrament al "sistema viari: altre viari en sòl urbà SX2". Discorre entre sòl urbà de la Zona I. La Vila corresponent a eixample urbà i eixample suburbà. A l'inici del carrer, a la part baixa, una zona de sistema d'equipaments i dotacions amb un edifici d'ús administratiu (oficina de turisme de Roses).

Pel que fa als serveis, el tram disposa de xarxa d'enllumenat públic que alimenta 13 fanals; 3 en el tram entre la rotonda de l'avinguda de Rhode i el carrer de Sevilla, 5 en el següent tram fins al carrer de Tarragona i 5 en l'últim tram fins al carrer de Granada. L'àmbit també conté una xarxa de baixa tensió, d'aigua potable, telecomunicacions i sanejament.

Els trams de vorera són deficientes a nivell d'accessibilitat i la seva majoria tenen menys de 80 cm d'amplada.

L'àmbit d'actuació no disposa d'espais verds ni arbrat.

### 2.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

#### 2.3.1. Descripció general

La solució adoptada pretén resoldre les deficiències relacionades a l'apartat anterior mitjançant un criteri d'intervenció global, que simplifiqui i unifiqui la imatge de tot l'àmbit, a partir de:

- Millorar la imatge general de l'àmbit del carrer de Madrid
- Alliberar les interrupcions de l'espai públic i reduir els desnivells existents
- Permetre les circulacions longitudinals i transversals sempre amb recorreguts accessibles d'acord amb la normativa vigent, amb pendents transversals màximes del 2% i longitudinals màximes del 8%
- Mantenir les rasants actuals de la vorera davant de cada local o entrada d'habitatges, sense alterar les condicions d'accessibilitat, així com en les connexions amb les voreres de la resta de vials que hi connecten.
- Resoldre el paviment urbà amb materials que garanteixin la durabilitat i el poc manteniment i que no suposin una diferenciació excessiva ni gratuïta amb les característiques generals de la resta de paisatge urbà de Roses.

#### 2.3.2. Característiques urbanístiques

El planejament general vigent a Roses és el Pla General d'ordenació urbana de Roses, aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Girona amb data 7 de juliol de 1993.

L'actuació es realitza sobre sòl qualificat com a *Sistema viari*, regulat als articles 15 a 18 del PGOU.

Els criteris amb els quals s'ha redactat el projecte de reforma són els acordats amb l'Ajuntament.

#### 2.3.3. Descripció del programa funcional

El programa funcional de la proposta ve definida per les seccions tipus de la vorera, que respon en cada cas als paràmetres indicats a l'apartat 2.3.1. a partir dels següents criteris:

Tram amb aparcament (Secció tipus S-1)

- Vorera ..... Variable, mínim 1,40m
- Calçada..... 3,15m + 2m  
aparcament

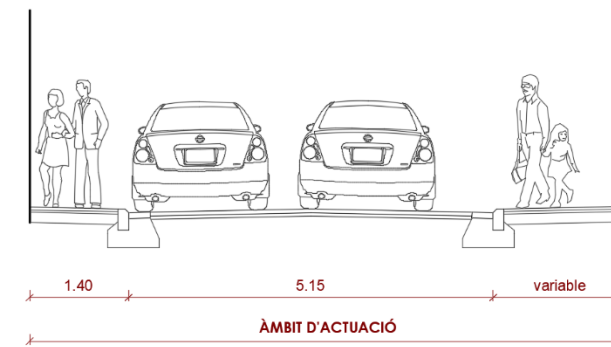
Tram sense aparcament (Secció tipus S-2)

- Vorera ..... Variable, mínim 1,40m
- Calçada..... 3,15m

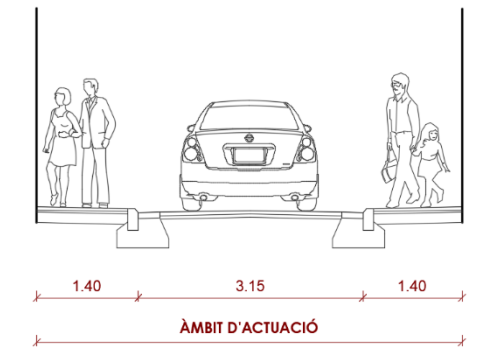
Calçada i vorera enrasades (Secció tipus S3)

- Vorera ..... Variable
- Calçada..... 4m + rigoles 0,4m

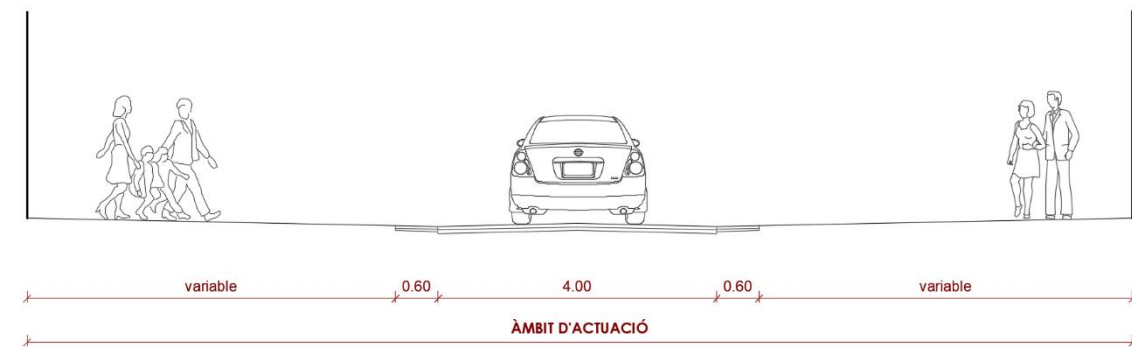
SECCIÓ TIPUS S-1



SECCIÓ TIPUS S-2



SECCIÓ TIPUS S-3





### 2.3.4. Quadre estadístic

Quadre resum de les principals magnituds del projecte:

- Superfície de vorera pavimentada i vorada.....	944,06 m2
- Superfície de jardineres i parterres.....	6,84 m2
- Superfície de vial i rigola.....	1.255,48 m2
- Núm. de punts de llum.....	13 ut de làmpades
- Núm. d'escomeses de baixa tensió desplaçades.....	cap
- Núm. d'escomeses d'aigua potable desplaçades.....	31 ut
- Longitud de clavegueram modificat.....	445 m
- Cost per m2 de l'actuació.....	100,40 €/m2

### 2.4. CONNECTIVIAT

Els elements exteriors que incideixen en la definició constructiva del projecte són els següents:

- S'unifiquen les plataformes de les voreres entorn a la rotonda de l'Av. de Rhode.
- S'eliminen els desnivells als encreuaments amb el carrer de Sevilla i el carrer de Granada. Es conserva la prioritat de cota del carrer Tarragona.
- La materialitat del paviment s'escull amb la voluntat d'integració en la trama urbana, adoptant la mateixa solució dels trams de carrers convencionals que darrerament ha urbanitzat l'Ajuntament, i evitar d'aquesta manera la dispersió de solucions excessivament diferents.
- S'eliminen els creuaments de les xarxes aèries de baixa tensió i telecomunicacions.
- L'enllumenat públic es manté connectat a l'armari situat a la cantonada entre els carrer de Figueres i del Joc de la Pilota per a les lluminàries situades entre l'Av. de Rhode i el carrer de Tarragona, i a l'extrem oest del carrer de Granada per a les lluminàries situades entre els carrers de Tarragona i de Granada.

Els punts de connexió de la resta de serveis que es modifiquen puntualment estan tots situats dins l'àmbit del projecte.

No es preveu cap obra que s'hagi d'executar a l'exterior de l'àmbit del sector i que hagin d'assumir altres organismes o persones físiques distintes i, per tant, tampoc cal preveure cap pressupost a consignar i tramitar independentment del projecte.

## 3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

### 3.1. TREBALLS PREVIS

Els treballs previs necessaris per realitzar les obres són:

- Tallar la circulació rodada per poder sectoritzar l'àmbit d'actuació i, per tant, prèviament redistribuir el trànsit pels carrers de l'entorn.
- Senyalització, abalisament i defensa de les obres d'acord amb l'estudi de seguretat i salut, per garantir la seguretat dels vianants, l'accés dels veïns i usuaris dels edificis de l'àmbit afectat i impedir l'accés de les persones alienes a l'interior de les obres.

No es preveu fer enderrocs previs que no siguin els descrits en el capítol d'enderrocs.

### 3.2. REPLANTEIG GENERAL DE L'OBRA

L'obra es replantejarà de forma general a partir de les seccions transversals definides gràficament cada 10 m. Per a cada una de les seccions en el carrer de Madrid i carrer Sevilla, els punts d'origen i final del traçat del perfil són les delimitades per les façanes edificades amb un pendent descendent del 2% fins la vorada amb la calçada.

### 3.3. ENDERROCS

S'enderrocaran els següents elements:

- La senyalització i pilones de seguretat.
- Tots els elements de pavimentació (panots, vorades).
- El paviment asfàltic del carrer de Madrid i els corresponents als encreuaments amb el carrer de Sevilla i el carrer de Tarragona.
- El paviment asfàltic, llosa de formigó i guals de vianants de la connexió amb l'avinguda de Rhode.
- Les lluminàries de l'enllumenat públic.

### 3.4. TRAÇAT

El traçat del carrer de Madrid manté un pendent longitudinal mitjana del 3% i un ample de calçada entre 5,92 m i 8,35 m entre façanes edificades. Els pendents transversals són del 2% a les voreres en direcció a la calçada i del 2% del vial en direcció a la rigola.

Es mantenen els amplex de vorera de les connexions de l'avinguda de Rhode i el carrer de Tarragona. S'adapta l'ample de vorera al carrer Sevilla.

### 3.5. MOVIMENT DE TERRES

Els moviments de terres aniran destinats a obtenir la cota inferior de la nova caixa de paviment allà on calgui i les rases per a la modificació d'instal·lacions.

### 3.6. CLAVEGUERAM

Es preveu la substitució de la xarxa de clavegueram existent i realitzar una xarxa separativa seguint les indicacions de la companyia AGBAR i reflectides en l'Annex 8 d'aquesta memòria.

### 3.7. VIALITAT ALTERNATIVA I PAVIMENTACIÓ

La pavimentació dels espais urbans trepitjables amb paviments durs es resolen mitjançant solucions de fermes adequades per a cada espai en concret, en relació a la seva composició urbana, ordenació funcional, durabilitat, fàcil reposició i mínim manteniment. La capacitat portant del vial serà com a mínim de 20 kN/m<sup>2</sup>.

La pavimentació de les calçades s'ajusta, en característiques i materials, al compliment de les condicions de la normativa tècnica vigent en relació al tipus de trànsit al qual es destinen:

- Paviment vorera: panot gris de vorera de 20x20x4 cm de 9 pastilles.

Els guals d'accés de vehicles i els passos de vianants es resoldran mitjançant solucions admeses a l'Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

- Paviment guals:

- Peces de configuració de gual de panot de gris per a vorera de 20x20x4 cm.
- Paviment de panot per a invidents de color, amb tacs de 20x20x4 cm (50 tacs)
- Paviment de panot per a invidents de color, ratllat de 20x20x4 cm (6 ratlles)
- Vorada de formigó tipus T2p de 100x15x25 cm.

Tota la pavimentació es col·loca sobre 3 cm de morter damunt una base de formigó HM-20/B/20/I de 15 cm de gruix mínim. Sempre que les noves rasants ho permetin, s'aprofitarà la base de formigó del paviment existent.

Les vorades seran de peces rectes de formigó tipus F15 de 100x15x30 cm formant un desnivell de 5 cm entre la calçada i la vorera.

La unió dels paviments de panot de pastilles amb el paviment de vianants apte per a trànsit rodat serà amb vorada de formigó tipus T2p de 100x15x25 cm.

La separació amb la calçada es farà amb rigola de morter de ciment color blanc de 30x30x8 cm rejuntada amb morter de ciment M5.

Les zones enjardinades seran de terra vegetal.

### 3.8. XARXES DE SERVEIS

La renovació dels serveis es basa en la substitució de la xarxa d'aigua i l'adaptació puntual de la resta de instal·lacions a la nova proposta de pavimentació.

### Aigua potable

L'adequació de les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.

La intervenció sobre la xarxa d'aigua potable es basa en la substitució de la xarxa d'aigua segons indicacions de la companyia AGBAR i reflectides en l'Annex 9 d'aquesta memòria.

### Energia elèctrica

La intervenció sobre la xarxa d'energia elèctrica s'adaptarà a les indicacions de la companyia ENDESA, titular de les línies existents.

S'eliminarà el traçat aeri de la línia amb els successius creuaments i es soterrarà una línia nova amb muntants fins a les escomeses actuals, que no es modificaran.

### Gas

No s'intervé sobre la xarxa de gas. Únicament es preveu:

- L'adequació de les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.

### Canalització de telecomunicacions

La intervenció sobre la xarxa de telecomunicacions s'adaptarà a les indicacions de la companyia titular de les línies existents.

A més, es preveu l'adequació de les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.

### Recollida automàtica d'escombraries

No s'intervé sobre el servei de recollida automàtica d'escombraries.

### 3.9. ENLLUMENAT PÚBLIC

L'enllumenat públic actual està format per aparells tipus LED fixats a façana. No es contempla cap modificació a la instal·lació d'enllumenat públic existent.

### 3.10. XARXA DE REG

L'àmbit no disposa de xarxa de reg.

### 3.11. JARDINERIA

La zona enjardinada de l'encreuament entre el carrer Sevilla i el carrer de Lluís Companys s'adaptarà al nou traçat amb el mateix tipus de vegetació.

### 3.12. SENYALITZACIÓ I MOBILIARI URBÀ

Es retirarà la senyalització existent segons DG-14a/DG-14d i es restituirà la següent senyalització vertical:

- R-101. Entrada prohibida

- R-107. Entrada prohibida a vehicles destinats a transport de mercaderies amb major pes autoritzat que l'indicat
- S-13. Situació d'un pas de vianants
- R-302. Gir a la dreta prohibit
- R-2. Detenció obligatòria
- R-400a. Sentit obligatori

Es col·locarà la nova senyalització vertical següent:

- S-28. Carrer residencial
- R-2. Detenció obligatòria
- R-303. Gir a l'esquerra prohibit

La nova senyalització i la restituïda es col·locarà sobre tub d'alumini D60 mm.

Es pintarà la senyalització horitzontal següent:

- E-4a. Pas de vianants sense semàfors
- E21. Zona i places d'aparcament

Referent al mobiliari urbà es projecten:

- Paperera de disseny reforçat i robust, de mesures 450x400x1015 mm, fabricada de planxa envoltant d'acer galvanitzat en calent i pota fixa posterior i frontal de fusta sintètica amb pany per al seu accés interior, deixant unes finestres superiors per a l'abocament dels residus. Fixada mecànicament a la solera o al paviment amb 4 tacs i cargols

### 3.13. OBRA CIVIL

No es preveu que s'hagi de realitzar obra civil fora de l'àmbit d'actuació del projecte.

## 4. COMPLIMENT CODI D'ACCESSIBILITAT, SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

### Compliment de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.

L'article 7 de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, relatiu a les condicions d'accessibilitat dels espais urbans d'ús públic de nova construcció estableix el següent:

1. La planificació i la urbanització dels espais urbans d'ús públic n'han de garantir l'accessibilitat, per mitjà del planejament general, del planejament derivat i dels altres instruments d'ordenació i d'execució urbanístiques, d'acord amb els criteris establerts per aquesta llei i per la corresponent normativa de desplegament.
2. El planejament urbanístic, els projectes d'urbanització i els projectes d'obres ordinàries han d'incloure en la memòria del projecte un apartat justificatiu del compliment de les condicions

d'accessibilitat, que ha de tenir en compte, si s'escau, la vinculació del sector afectat amb els sectors limítrofs.

La disposició transitòria primera de la Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, relatiu a les condicions d'accessibilitat dels espais urbans d'ús públic de nova construcció estableix el següent:

*Primera. Manteniment de vigència de la normativa reglamentària*

*Mentre no s'aprovin les disposicions reglamentàries de desplegament d'aquesta llei, continuen vigents, en tot el que no s'hi oposin, el Decret 135/1995, del 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat,*

El quadre següent justifica el compliment del **Decret 135/1995**, del 24 de març, de desplegament de **la Llei 20/1991**, del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

Decret 135/1995, del 24 de març.	Projecte de reforma de carrer de Madrid de Roses
<p><i>Un itinerari de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i></p> <p><i>Tenir una amplada lliure mínima de 0,90 m i una alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.</i></p> <p><i>En els canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.</i></p> <p><i>No inclou cap escala ni graó aïllat.</i></p> <p><i>El pendent longitudinal no supera el 8%.</i></p> <p><i>El paviment és dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. Té un pendent transversal no superior al 2%.</i></p> <p><i>Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats.</i></p>	<p>La franja de vorera accessible té una amplada superior a 0,9 m, sense escales, amb un pendent longitudinal variable inferior al 8%. El paviment serà de panot de vorera de 9 pastilles amb un pendent transversal màxim del 2%.</p> <p>Els elements d'urbanització i de mobiliari integrats en les voreres també seran adaptats</p>
<p><i>Un paviment es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i></p> <p><i>És dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. S'admet, en parcs i jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Pròctor modificat).</i></p> <p><i>Es col·loca un paviment amb textura diferenciada per tal de detectar els passos de vianants.</i></p> <p><i>Les reixes i els registres es col·loquen enrasats amb el paviment circumdant. Les obertures de les reixes col·locades en itineraris de vianants tenen una dimensió que permet la inscripció d'un cercle de 3 cm de diàmetre com a màxim. La disposició de l'enreixat es fa de manera que no hi puguin ensopegar persones que utilitzin bastó o cadira de rodes.</i></p>	<p>El paviment previst a les voreres és de panot de 9 pastilles.</p> <p>Els passos de vianants es senyalen amb paviment direccional de textura ratllada i paviment d'accés a la calçada amb botons.</p> <p>Els registres integrats en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1,6 cm de diàmetre.</p>

<b>Decret 135/1995, del 24 de març.</b>	<b>Projecte de reforma de carrer de Madrid de Roses</b>
<p>El gual de pas de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</p> <p>L'amplada lliure mínima és d'1,20 m.</p> <p>La vorera del gual s'enrasa amb la calçada. Els cantells s'arrodoneixen o aixamfranen a 45 graus.</p> <p>El pendent longitudinal del gual és com a màxim del 12%. El pendent transversal màxim és del 2%.</p> <p>Se senyalitza amb paviment de textura diferenciada.</p> <p>El gual d'entrada i sortida de vehicles ha de dissenyar-se de manera que:</p> <p>L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent longitudinal superior al 12%.</p> <p>L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent transversal superior al 2%.</p>	<p>Els guals previstos tenen una amplada superior lliure de 1,20 m.</p> <p>La vorera del gual s'enrasa amb la calçada</p> <p>El pendent longitudinal dels guals de vianants és inferior al 12%.</p> <p>La vorera no disposa de guals de vehicles.</p>
<p>El pas de vianants que forma part d'un itinerari adaptat es considera adaptat quan compleix els següents requisits:</p> <p>Salvar el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.</p> <p>Quan travessi un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una amplada igual a la del pas de vianants. El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.</p> <p>Quan el pas, per la seva longitud, es realitzi en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 m, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 m.</p>	<p>Els passos de vianants previstos salven els desnivells de les voreres mitjançant guals adaptats.</p>

**Compliment de l'Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.**

El quadre següent justifica el compliment dels principals paràmetres de l'Ordre TME/851/2021, de 23 de juliol, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

<b>Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.</b>	<b>Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses</b>
<p>Condicions generals de l'itinerari de vianants accessible.</p>	<p>Els itineraris de vianants accessibles discorren confrontant amb la línia de façana de les parcel·les edificables, amb una alçada lliure de</p>

<b>Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.</b>	<b>Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses</b>
<p>[...]</p> <p>2. Tot itinerari de vianants accessible ha de complir els requisits següents:</p> <p>a) Discorrerà sempre de manera confrontant a la línia de façana o referència edificada a nivell de terra. No obstant, quan les característiques i l'ús de l'espai recomanin una altra disposició de l'itinerari de vianants accessible o quan aquest no tingui aquesta línia de façana o referència edificada, es facilitarà l'orientació i l'encaminament mitjançant una franja-guia longitudinal, tal com s'especifica als articles 45 i 46.</p> <p>b) En tot el seu desenvolupament tindrà una amplada lliure de pas no inferior a 1,80 m, que garanteixi el gir, la cruïlla i el canvi de direcció de les persones, independentment de les seves característiques o mode de desplaçament.</p> <p>c) En tot el seu desenvolupament posseirà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m.</p> <p>d) No presentarà esglaons aïllats.</p> <p>e) La seva pavimentació reunirà les característiques definides a l'article 11.</p> <p>f) El pendent transversal màxim serà del 2%.</p> <p>g) El pendent longitudinal màxim serà del 6%.</p> <p>h) En tot el seu desenvolupament s'ajustaran els nivells d'il·luminació del recorregut als especificats al Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.</p> <p>i) Disposarà d'una correcta comunicació i senyalització complint les condicions establertes en el capítol XI.</p> <p>[...]</p>	<p>pas no inferior a 2,20 m, sense graons ni ressalls, amb un pendent transversal inferior al 2%. El paviment serà de panot de 9 pastilles de formigó amb un pendent transversal del 2%.</p> <p>En tot el seu desenvolupament disposa d'un nivell d'il·luminació de 20 lux homogeni i sense enlluernament.</p> <p>En base a l'art 2.3 de l'Ordre TMA/851/2021, amb l'objectiu d'encaixar la nova secció de paviments (vorera+calçada+vorera) amb la secció de carrer existent, les calçades tenen una dimensió mínima de 1,40 m, superior a la que exigeix el Decret 135/1995 (annex 1.1) de desenvolupament de la Llei 13/2014 d'accessibilitat</p>
<p>Parcs i jardins.</p> <p>1. Les places, parcs i jardins, exceptuant-se les àrees enjardinades, hauran de complir els requisits següents:</p> <p>a) En tot el seu desenvolupament posseiran una altura lliure de pas no inferior a 2,20 m.</p> <p>b) No existiran esglaons aïllats en cap dels seus punts.</p> <p>c) La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lació definides per als itineraris de vianants accessibles a l'article 11.</p> <p>2. Es garantirà l'accés a les places, parcs i jardins des d'un itinerari de vianants accessible i aquest</p>	<p>L'àmbit no inclou cap espai de parcs i jardins.</p>



Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>accés se'n considerarà part, per la qual cosa haurà de complir els seus mateixos requisits.</p> <p>3. Totes les instal·lacions, activitats i serveis disponibles a places, parcs i jardins han d'estar connectades mitjançant, almenys, un itinerari de vianants accessible i s'han de preveure àrees de descans al llarg d'aquest en intervals no superiors a 50 m.</p> <p>4. En els itineraris de vianants accessibles dels parcs i jardins es disposarà d'informació per a l'orientació i la localització dels accessos, les instal·lacions, les activitats i els serveis disponibles. La senyalització respondrà als criteris establerts al capítol XI i inclourà, com a mínim, la informació relativa a ubicació i distàncies.</p>	
<p>Paviments.</p> <p>1. El paviment de l'itinerari de vianants accessible serà dur, estable i complirà l'exigència de relliscosa per als sòls en zones exteriors establerta al Document Bàsic SUA, Seguretat d'utilització i accessibilitat del Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi tècnic de l'edificació. No presenta peces ni elements solts, amb independència del sistema constructiu que, en tot cas, impedeix el moviment d'aquestes. La seva col·locació n'assegurarà la continuïtat i la inexistència de ressals d'alçada superior a 4 mm, i la textura serà diferent de la dels paviments tàctils indicadors especificats a l'article 45.</p> <p>[...]</p>	<p>El paviment previst a les voreres és de panot de 9 pastilles.</p> <p>Els passos de vianants disposen de paviment amb textura diferenciada del de la vorera.</p>
<p>Reixetes, tapes d'instal·lació i escocells.</p> <p>1. Les reixetes, tapes d'instal·lació i escocells ubicats a les zones d'ús de vianants es col·locaran preferentment de manera que no envaeixin l'itinerari de vianants accessible i hauran de complir les especificacions següents:</p> <p>a) Les reixetes i tapes d'instal·lació es col·locaran enrasades amb el paviment circumdant i les seves obertures tindran una dimensió que permeti la inscripció d'un cercle d'1,6 cm de diàmetre com a màxim, col·locant-se en el cas de les reixetes de manera que el costat més gran dels seus buits quedi orientat en direcció transversal al sentit de la marxa. Les superfícies cara vista de les reixetes i les tapes d'instal·lació seran no lliscants, en sec i en mullat.</p> <p>b) Els escocells estaran protegits preferentment mitjançant reixetes, material compacte drenant no deformable o altres elements de similars característiques enrasats amb el paviment circumdant, per proporcionar la màxima seguretat. Quan s'utilitzin vorades o elements</p>	<p>Les reixes integrades en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1,6 cm de diàmetre.</p> <p>No es preveuen escocells elevats. Queden integrats a la franja enjardinada no trepitjable.</p> <p>La distància mínima entre reixes i guals és de 0,50 m</p>

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>delimitadors de l'escocell elevats sobre el pla del paviment circumdant, han de ser fàcilment detectables, amb una alçada mínima sobre aquest pla de 15 cm, i mai no envaeixen l'amplada mínima lliure de pas de l'itinerari de vianants accessible.</p> <p>2. Fora de la zona d'ús de vianants, si cal col·locar reixetes a la cota inferior d'un gual de vianants a menys de 50 cm de distància dels límits laterals externs del pas de vianants, aquestes han de complir les especificacions anteriors.</p>	
<p>Rampes.</p> <p>1. S'entén per rampes vinculades a un itinerari de vianants accessible els plànols inclinats amb pendent superior al 6% que s'utilitzen per salvar-ne els desnivells, excepte aquells que formen part d'un punt d'encreuament amb l'itinerari vehicular.</p> <p>2. Els trams de les rampes compliran els següents requisits:</p> <p>a) Tindran una amplada mínima lliure de pas d'1,80 m. Aquesta amplada es mesurarà entre parets o elements de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pels passamans, sempre que no sobresurtin més de 12 cm de la paret o element de protecció.</p> <p>b) La longitud màxima en projecció horitzontal serà de 9,00 m.</p> <p>c) El pendent longitudinal màxim serà del 10% per a trams de fins a 3,00 m de longitud, i del 8% per a trams de fins a 9,00 m de longitud, mesurats en projecció horitzontal.</p> <p>d) El pendent transversal màxim serà del 2%.</p> <p>3. Els replans situats entre trams d'una rampa sense canvi de direcció tindran la mateixa amplada que aquesta i una profunditat mínima d'1,50 m. Quan hi hagi canvi de direcció entre dos trams, el disseny del replà haurà d'assegurar l'ús adequat de la rampa, respectant com a mínim una amplada lliure de pas, al llarg d'aquest, d'1,80 m.</p> <p>4. El paviment complirà les característiques de disseny i instal·lació establertes per als itineraris de vianants accessibles a l'article 11 i es garantiran els mateixos nivells d'il·luminació establerts per a aquests a l'article 5.</p> <p>5. Es col·locaran passamans a banda i banda de la rampa. En cas que hi hagi desnivells laterals a un o ambdós costats de la rampa s'han de col·locar baranes de protecció i sòcols. Tant els passamans, com les baranes i els sòcols han de complir els paràmetres de disseny i col·locació que estableix l'article 30.</p>	<p>L'àmbit no disposa de rampes</p>

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>6. A l'inici i al final de la rampa hi haurà d'haver un espai de la mateixa amplada i una profunditat mínima d'1,50 m, lliure d'obstacles. Previ a l'inici de la rampa, i per advertir del seu començament, es col·locarà a tots dos extrems una franja de paviment tàctil indicador direccional, en sentit transversal a la marxa, seguint els paràmetres establerts als articles 45 i 46.</p> <p>7. En tot el seu desenvolupament posseirà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m i els espais oberts sota la rampa l'alçada dels quals sigui inferior a 2,20 m es protegiran disposant elements fixos que restringeixin l'accés fins a ells i que permetin la seva detecció pels bastons de persones amb discapacitat visual.</p> <p>8. Adjacent o propera a la rampa s'haurà d'ubicar, sempre que sigui possible, una escala que compleixi les condicions especificades a l'article següent.</p>	
<p>Escales.</p> <p>1. Les escales no formen part dels itineraris de vianants accessibles, però es consideren elements complementaris a aquests. Aquelles que serveixin d'alternativa de pas a rampes o ascensors vinculats a itineraris de vianants accessibles, s'han d'ubicar confrontants o properes a aquests i els seus diferents elements es regeixen per les especificacions establertes als apartats següents.</p> <p>2. Els trams de les escales seran de directriu recta i tindran 3 esglaons com a mínim i 12 com a màxim. L'amplada mínima lliure de pas serà d'1,20 m, que es mesurarà entre parets o elements de protecció, sense descomptar l'espai ocupat pels passamans, sempre que no sobresurtin més de 12 cm de la paret o element de protecció.</p> <p>3. Els esglaons tindran les següents característiques:</p> <p>a) L'empremta mesurarà 28 cm com a mínim i la contrapetja 13 cm com a mínim i 17,5 cm com a màxim. En tot cas, la petjada H i la contrapetjada C han de complir la relació següent: <math>54 \text{ cm} \leq 2C + H \leq 70 \text{ cm}</math>.</p> <p>b) No s'admetran graons amb discontinuïtats a l'empremta o sense peça d'envà, la qual no tindrà ressaltos de cap mena.</p> <p>c) Les contrapetjades de cada tram tindran la mateixa altura i les empremtes tindran la mateixa dimensió. Entre dos trams consecutius la contrapetja no variarà més d'1 cm.</p>	<p>L'àmbit no disposa d'escales.</p>

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>d) L'angle format per l'empremta i la contrapetjada serà més gran o igual a 75° i menor o igual a 90°.</p> <p>e) No s'admetrà bossell.</p> <p>f) Cada escaló se senyalitzarà en tota la seva longitud amb una banda de 5 cm d'amplada enrasada a l'empremta i situada a 3 cm de la vora, que contrastarà en textura i color amb el paviment de l'esglaió.</p> <p>4. Els replans situats entre trams d'una escala sense canvi de direcció tindran la mateixa amplada que aquesta i una profunditat mínima d'1,20 m. Quan hi hagi canvi de direcció entre dos trams, el disseny del replà haurà d'assegurar l'ús adequat de l'escala, respectant com a mínim una amplada lliure de pas, al llarg d'aquest, d'1,20 m.</p> <p>5. El paviment reunirà les característiques de disseny i instal·lació establertes per als itineraris de vianants accessibles a l'article 11 i es garantiran els mateixos nivells d'il·luminació establerts per a aquests a l'article 5.</p> <p>6. Es col·locaran passamans a banda i banda de l'escala. En cas que hi hagi desnivells laterals a un o ambdós costats de l'escala, s'han de col·locar baranes de protecció. Els passamans i baranes han de complir els paràmetres de disseny i col·locació definits a l'article 30.</p> <p>7. A l'inici i al final de l'escala hi haurà d'haver un espai de la mateixa amplada i una profunditat mínima d'1,20 m, lliure d'obstacles. Previ a l'inici de l'escala, i per advertir del començament, es col·locarà en ambdós extrems una franja de paviment tàctil indicador direccional, en sentit transversal a la marxa, seguint els paràmetres establerts als articles 45 i 46.</p> <p>8. En tot el seu desenvolupament posseirà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m i els espais oberts sota l'escala l'alçada dels quals sigui inferior a 2,20 m es protegiran disposant d'elements fixos que restringeixin l'accés fins a aquests i que permetin la seva detecció pels bastons de persones amb discapacitat visual.</p>	
<p>Guals de vianants.</p> <p>1. El disseny i la ubicació dels guals de vianants es resoldrà mitjançant un, dos o tres plànols inclinats, d'acord amb les condicions establertes en aquest article.</p> <p>2. L'amplada mínima lliure de pas del pla principal del gual, des del qual s'accedeix a la calçada, serà d'1,80 m.</p>	<p>L'amplada dels guals amb accés a la calçada és superior a 1,80 m.</p> <p>El paviment és de panot de vorera de 9 pastilles.</p> <p>El pendent longitudinal màxim és del 10% (0,15/1,50).</p>

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>3. La trobada entre el pla principal del gual i la calçada haurà d'estar enrasat o amb un ressalt inferior a 4 mm.</p> <p>4. Es garantirà la inexistència d'arestes vives en qualsevol dels elements que conformen el gual de vianants.</p> <p>5. El paviment del gual complirà les característiques de l'article 11 i incorporarà la senyalització tàctil disposada als articles 45 i 46, a fi de facilitar la seguretat d'utilització.</p> <p>6. Els pendents longitudinals màxims dels plànols inclinats seran del 10% per a trams de fins a 2,00 m i del 8% per a trams de fins a 3,00 m. El pendent transversal màxim serà en tots els casos del 2%.</p> <p>7. La calçada a la zona de trobada amb el gual tindrà un contrapendent màxima del 2%.</p> <p>8. En els guals de vianants formats per un sol pla inclinat longitudinal al sentit de la marxa, que generen un desnivell d'alçada variable als seus laterals, al punt d'encreuament, s'han de protegir aquests desnivells mitjançant la col·locació d'un element a cada lateral del pla inclinat.</p> <p>9. En els guals de vianants on s'opti per anivellar calçada i vorera mitjançant el rebaix d'aquesta en la seva totalitat, aquesta anivellació es farà mitjançant dos plànols inclinats longitudinals al sentit de la marxa a la vorera, complint les condicions establertes a l'apartat 6.</p> <p>10. Per salvar el desnivell entre la vorera i la calçada també es podran anivellar ambdues superfícies mitjançant l'elevació de la calçada al pas de vianants, i s'incorporarà la senyalització tàctil disposada als articles 45 i 46 a fi de facilitar la seguretat d'utilització per part de les persones amb discapacitat visual. Aquesta solució no es pot adoptar quan el traçat dels passos de vianants no sigui perpendicular a la vorera.</p> <p>11. Quan hi hagi una zona d'aparcament confrontant a la vorera, o qualsevol altra circumstància que ho permeti, aquesta es podrà ampliar cap a la calçada sense sobrepassar el límit d'aquesta zona, minimitzant les distàncies d'encreuament i facilitant la visibilitat dels vianants cap als vehicles i viceversa. Aquesta solució s'ha d'adoptar sempre que no es condicioni la seguretat de la circulació.</p>	
<p>Passos de vianants.</p> <p>1. Són passos de vianants els espais situats sobre la calçada que comparteixen vianants i vehicles als punts d'encreuament entre itineraris de vianants</p>	<p>L'amplada dels passos de vianants és superior a 5,00 m.</p> <p>Es disposa de senyalització vertical i horitzontal.</p>

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
<p>i vehiculars. El seu disseny i ubicació s'ajustarà al que estableixen els apartats següents.</p> <p>2. S'ubicaran en aquells punts que permetin minimitzar les distàncies necessàries per efectuar la cruïlla, facilitant en tot cas el trànsit de vianants i la seva seguretat. Els seus elements i característiques facilitaran una visibilitat adequada dels vianants cap als vehicles i viceversa.</p> <p>3. Tindran una amplada de pas no inferior a la dels dos guals de vianants que els limiten i el seu traçat serà, sempre que sigui possible, perpendicular a la vorera, excepte quan el recorregut natural dels vianants aconselli adoptar una altra solució, prioritzant sempre la seguretat. En aquest darrer cas s'incorporarà la senyalització tàctil d'acord amb el que estableix l'apartat 5 de l'article 46, a fi de facilitar la seguretat d'utilització de les persones amb discapacitat visual.</p> <p>4. Estaran senyalitzats mitjançant marques viàries al plànol del sòl, que compleixin l'exigència de rel·liscosa establerta a l'article 11. Addicionalment, sempre que les condicions de seguretat i ubicació del pas ho requereixin, s'inclourà senyalització vertical per als vehicles.</p>	

## 5. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb la següent normativa, aquest projecte s'acompanya d'un Estudi de Seguretat i Salut complet, que s'adjunta com a Document Complementari núm. 3.

- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción,

### **Artículo 4. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras.**

1. El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.

b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadoras simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadoras en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

2. En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio básico de seguridad y salud.

- Llei 3/2007, del 4 de juliol, de l'obra pública, article 18, que regula la documentació dels projecte

**Art. 18.3.h**

h) Un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per a assegurar la seguretat de les persones en l'execució de les obres. Si l'obra ha d'ésser explotada per tercers, s'hi ha d'incorporar un estudi sobre les mesures de seguretat que s'han d'adoptar.

## 6. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

Es preveu un termini d'execució de l'obra de **SIS MESOS** des de la signatura de l'acta de replanteig i inici d'obres.

D'acord amb l'art. 107 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic, l'empresa adjudicatària de les obres haurà de disposar una garantia definitiva del 5% del preu final de l'oferta que faci, sense perjudici del que determinen els altres articles de la llei.

El període de garantia serà de **DOTZE MESOS**.

## 7. CONTROL DE QUALITAT

En el Pla de Control de Qualitat es fixen els assaigs necessaris, essent el seu import de l'1,5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de Condicions Econòmico-Administratives Generals aprovat ple Ple de l'Ajuntament. Aquest import, per tant, es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

## 8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

En compliment de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de contractes del sector públic, la classificació empresarial per a l'execució d'aquestes obres és exigible, ja que es tracta d'una obra amb un import superior a 500.000 €

Es proposa que la classificació del contractista sigui la següent:

Grup G) Vials i pistes

Subgrup 6. Obres vàries sense qualificació específica

Categoria 3 (Quantia entre 360.000 € i 840.000 €)

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

D'acord amb el document núm. 4 d'aquest projecte, el pressupost de l'obra és de

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	439.486,11
13 % Despeses Generals SOBRE 439.486,11.....	57.133,19
6 % Benefici Industrial SOBRE 439.486,11.....	26.369,17
	<b>Subtotal</b>
	522.988,47
21 % IVA SOBRE 522.988,47.....	109.827,58
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 632.816,05</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( SIS-CENTS TRENTA-DOS MIL VUIT-CENTS SETZE EUROS AMB CINQ CÈNTIMS )

## 10. OBRES EN PERÍODE ESTIVAL

En cas que l'execució de les obres coincideixi amb el 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 donat 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 la suspensió de les obres essent a càrrec del contractista el manteniment de la senyalització, l'obra executada, instal·lacions, etc.

## 11. 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, d'electricitat i de gas, 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.

Aquesta 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%

## 12. 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.
- Partida alçada pel compliment del programa de control de qualitat sobre els materials de l'obra.
- Altres partides alçades per obres de modificació, desplaçament, modificació i/o millora d'instal·lacions de les companyies de serveis públics.

## 13. CONSIDERACIÓ FINAL

Aquest projecte s'ajusta a les determinacions de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic; al Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, de Reglament de la Llei de Contractes de les administracions públiques i al Decret 179/1995, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis.

Amb el conjunt de documents que formen el projecte, aquest compren tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obres.

Un cop finalitzada l'obra, quedarà perfectament dotada i complerta, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

## **14. ANNEXES A LA MEMÒRIA**

### **ANNEX NÚM.1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC**

Reportatge fotogràfic del carrer de Madrid, des de l'avinguda de Rhode fins al carrer de Granada. Inclou tram de carrer Sevilla a carrer Lluís Companys.











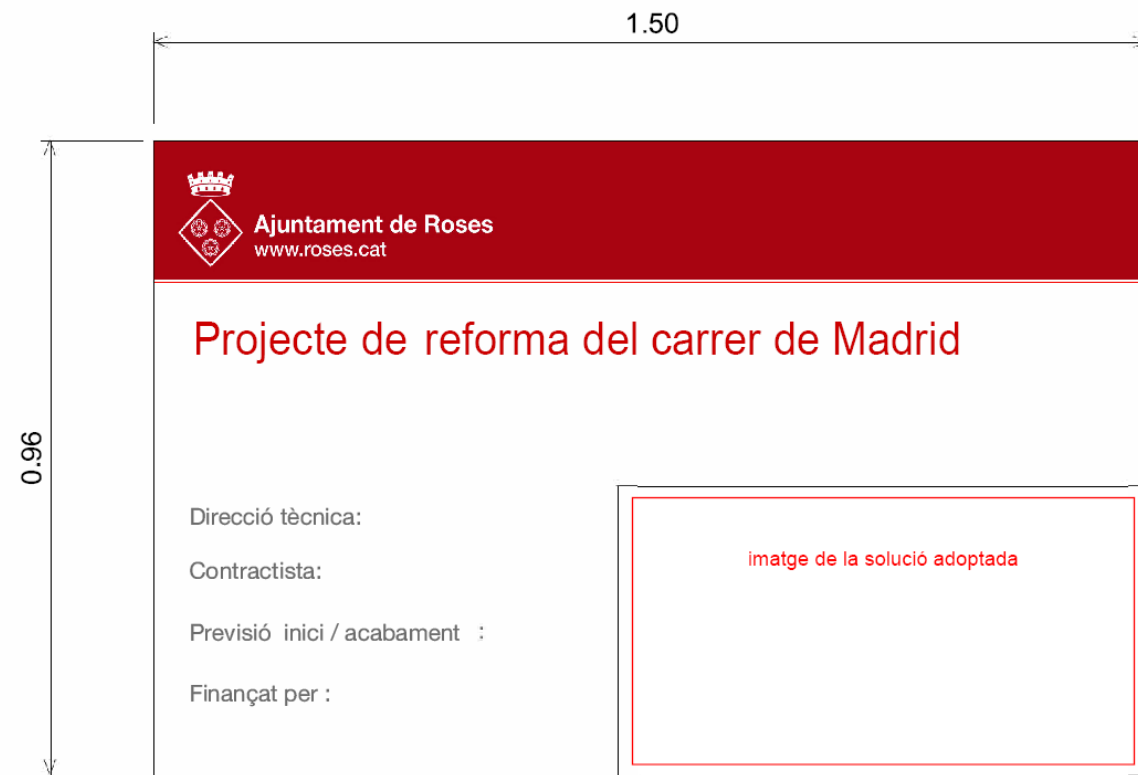


## **ANNEX NÚM. 2. ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT**

El present document no genera diferències amb allò que estableix el Pla General d'ordenació urbana de Roses, aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Girona amb data 7 de juliol de 1993 (BOP de Girona, núm. 113, de data 14 setembre de 1993) i modificacions posteriors.

L'actuació es realitza sobre sòl qualificat com a sistema viari, regulat als articles 15 a 18 del PGOU.

ANNEX NÚM. 3. CARTELL D'OBRES





**ANNEX NÚM. 4. ESTAT ACTUAL, TOPOGRAFIA I REPLANTEIG**

Per a la redacció del projecte s'ha pres com a base topogràfica la facilitada per l'Ajuntament de Roses.

S'han comprovat i identificat en el lloc totes les arquetes i pous de serveis i instal·lacions que quedaran afectades pels nous paviments. Aquesta informació s'ha reflectit en el plànol 08 del document núm. 2: plànols.

En els plànols 2 (5 fulls), 4 (3 fulls) i 5 (4 fulls) s'inclou tota la informació de cotes i rasants de l'estat actual en planta, seccions transversals cada 10 m i seccions longitudinals dels límits de l'àmbit amb les façanes i amb la calçada.

En els plànols 10 (4 fulls) i 11 (4 fulls) s'indica la mateixa informació de cotes i rasants referides a la proposta.

## **ANNEX NÚM. 5. MOVIMENT DE TERRES**

Aquest projecte de reforma no té com a objecte el traçat de vials nous.

En conseqüència, el volum de moviment de terres previst és de poca consideració. El seu detall es defineix a les partides corresponents dels amidaments del document núm. 4: Pressupost

#### **ANNEX NÚM. 6. TRAÇAT**

Aquest projecte de reforma no té com a objecte el traçat de vials nous.

No ha estat necessari utilitzar la fórmula i diagrames de càlcul dels acords verticals.

En els plànols hi ha suficient informació de cotes i nivells per poder construir les obres projectades (veure annex núm. 4)



#### **ANNEX NÚM. 7. CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA I DRENATGE**

La renovació de la xarxa de sanejament no és objecte d'aquest projecte i, per tant, no ha estat necessari realitzar cap estudi de climatologia, hidrologia i drenatge.

### **ANNEX NÚM. 8. XARXA DE CLAVEGUERAM**

Aquest projecte de reforma intervé sobre la xarxa pública de clavegueram seguint les indicacions de la companyia d'aigües AGBAR, les quals s'adjunten a continuació

- PLÀNOL ESTAT ACTUAL DE LA xarxa pública de clavegueram
- PLÀNOLPROPOSTA DE LA xarxa pública de clavegueram







## **ANNEX NÚM. 9. XARXA D'AIGUA**

Aquest projecte de reforma intervé sobre la xarxa d'abastament d'aigua seguint les indicacions de la companyia d'aigües AGBAR, les quals s'adjunten a continuació

- PRESSUPOST DE LA COMPANYIA D'AIGUA
- PLÀNOL ESTAT ACTUAL DE LA xarxa d'abastament d'aigua
- PLÀNOLPROPOSTA DE LA xarxa d'abastament d'aigua



PRESSUPOST N°: 22RS5010

**EXCM. AJUNTAMENT ROSES**Plaça Catalunya, 12  
17480 Roses (Girona)

Roses, Divendres 22 d'Abril del 2022

**SUBSTITUCIÓ DE LA CANONADA EXISTENT DE FIBROCIMENT AL C/. MADRID I ADJACENTS SEGONS PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DELS CARRERS**

CODI	DESCRIPCIÓ	ut.	eur./ut.	IMPORT	
<b>CAPÍTOL 001.- CANONADA</b>					
	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.350 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA				
1	AUTOMÀTICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA AJUDES DE MAQUINA PER MANIPULACIÓ DE CANONADA INCLOS.	ML	245,00	126,00 €	30.870,00 €
	CANONADA DE POLIETILE DN.090 PN.16 D'ALTA DENSITAT				
2	TIPUS PE-100 SEGONS NORMA UNE-53.131. AMB P/P DE MANEGUET D'UNIO ELECTROSOLDABLE (TIPUS FUSION O	ML	257,00	15,10 €	3.880,70 €
<b>TOTAL CAPÍTOL 001</b>				<b>34.750,70 €</b>	

**CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS**

3	MANGUITO ENDOLLAT JUNTA EXPRES DN.350, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	480,15 €	480,15 €
4	DERIVACIÓ AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.350/80, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	695,00 €	695,00 €
	DERIVACIÓ AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA				
5	DN.350/150, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	705,00 €	705,00 €
	DERIVACIÓ AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA				
6	DN.350/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	698,00 €	698,00 €
7	COLZE DE 22°30' ENDOLLAT DN.350, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DÚCTIL.	U	2,00	480,00 €	960,00 €
8	COLZE DE 45° ENDOLLAT DN.350, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DÚCTIL.	U	2,00	625,00 €	1.250,00 €
9	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.80, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16. AMB TRAMPILLO PURDIE.	U	5,00	155,00 €	775,00 €
	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR				
10	DN.150, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16. AMB TRAMPILLO PURDIE.	U	1,00	225,00 €	225,00 €
	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR				
11	DN.100, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16. AMB TRAMPILLO PURDIE.	U	1,00	165,00 €	165,00 €
12	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.150, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DÚCTIL.	U	3,00	95,00 €	285,00 €
13	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.125, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	0,00	85,00 €	0,00 €
14	UNIO UNIVERSAL DE GRAN TOLERÀNCIA 372-396/384-410 PN.16	U	0,00	465,00 €	0,00 €
15	BRIDA UNIO UNIVERSAL DN.250 AVK, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	1,00	254,90 €	254,90 €



16	UNIO UNIVERSAL DN.125 AVK, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.15.	U	1,00	132,00 €	132,00 €
17	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.90, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	10,00	55,00 €	550,00 €
18	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.110, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	1,00	55,00 €	55,00 €
19	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.125, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	1,00	65,00 €	65,00 €
20	REDUCC.BB.ORIENT.125-100 PN16 L=200	U	1,00	165,00 €	165,00 €
21	REDUCC.BB.ORIENT.200-150 PN16 L=200	U	1,00	282,00 €	282,00 €
22	BANDA ACER I CAPÇAL INOX. 350MM	U	1,00	145,00 €	145,00 €

**TOTAL CAPÍTOL 002** 7.887,05 €**CAPÍTOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES**

	ESCOMESA FINS A DN.50 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, COLZES, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, VALVULA DE BOLA, TRAMPILLO PURDIE, ADAPTADOR PE/LLAUTÓ, COMPLETAMENT INSTAL·LADA.				
23		U	14,00	185,00 €	2.590,00 €
	ESCOMESA FINS A DN.63 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, COLZES, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, VALVULA DE BOLA, TRAMPILLO PURDIE I PORTELLA DE PARED.				
24		U	17,00	225,00 €	3.825,00 €

**TOTAL CAPÍTOL 003** 6.415,00 €**CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DEL SERVEI DURANT EXECUCIÓ OBRA**

	MANTENIMENT DEL SERVEI D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE DURANT EL TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES, INCLOUEN CONNEXIONS A XARXA EN SERVEI I PROVISIONALS ALS ABONATS.				
25		PA	1,00	2.800,00 €	2.800,00 €

**TOTAL CAPÍTOL 004** 2.800,00 €**CAPÍTOL 005- SEGURETAT I SALUT**

26	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL SEGONS NORMATIVA DE LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	U	1,00		0,00
----	--	---	------	--	------

**TOTAL CAPÍTOL 005** 0,00



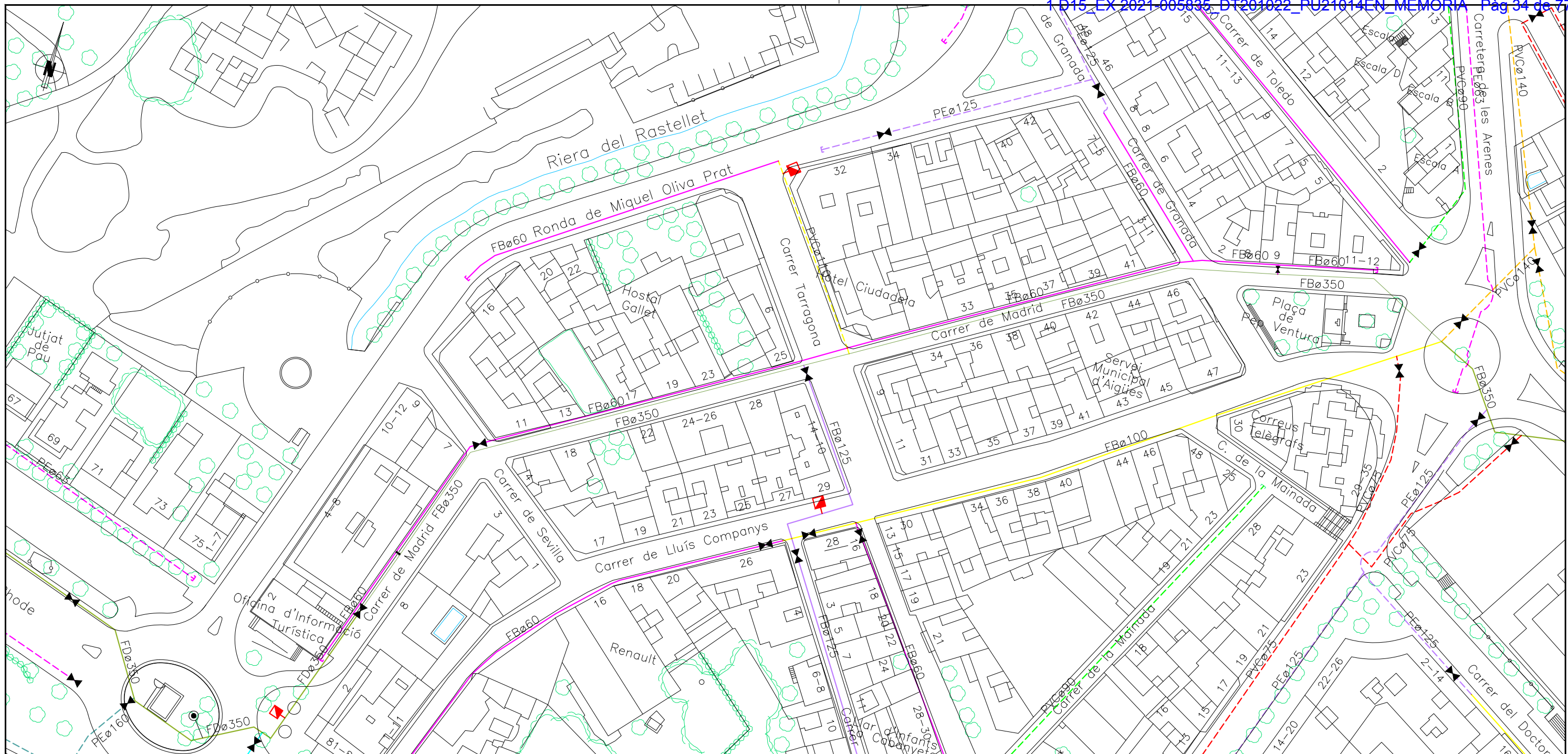


RESUM CAPÍTOLS	PRESSUPOST Nº: 22RSS010
CAPÍTOL 001.- CANONADA	34.750,70 €
CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS	7.887,05 €
CAPÍTOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES	6.415,00 €
CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DEL SERVEI DURANT EXECUCIÓ OBRA	2.800,00 €
CAPÍTOL 005- SEGURETAT I SALUT	750,00 €
<b>SUMA PARCIAL</b>	<b>52.602,75 €</b>
I.V.A	21% 11.046,58 €
<b>TOTAL PRESSUPOST</b>	<b>63.649,33 €</b>

SGAB, Societat General  
d'Aigües de Barcelona, SAU  
CIF 408000234

MARIA JOSE CRESPO GARCIA

CAP DE DISTRIBUCIO



**Llegenda:**

CANONADA EXISTENT  
(color i tipus de línia segons material i Ø)

**CANONADA DE FIBROCIMENT o FOSA:**

—	Ø60
—	Ø70
—	Ø80
—	Ø100
—	Ø125
—	Ø150
—	Ø175
—	Ø200
—	Ø250
—	Ø300
—	Ø350

**CANONADA DE POLIETILÈ o PVC:**

—	Ø63
—	Ø75
—	Ø90
—	Ø110
—	Ø125
—	Ø140
—	Ø160
—	Ø180
—	Ø200
—	Ø250

**MATERIALS:**  
 FB = FIBROCIMENT  
 FU o FD = FOSA DÚCTIL  
 F = FOSA  
 PE = POLIETILÈ  
 PVC = PVC  
 FE = FERRO

◀ VALVULA EXISTENT

◻ HIDRANT EXISTENT

● BOCA DE REG EXISTENT



**Ajuntament de Roses**  
www.roses.cat



Títol del document:

MILLORA DE LA XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA POTABLE I DE RESIDUALS, DE LA ZONA DEL CARRER MADRID DE ROSES (ALT EMPORDÀ)

Títol del plànol:

PLANTA GENERAL DE LA XARXA D'AIGUA ACTUAL (ZONA CARRER MADRID)

Data: MARÇ 2022

Escala: 1/1.000

Plànol: 1





## ANNEX NÚM. 10. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

L'aprovació del *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construccions y demolición* estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El present estudi de gestió de residus de l'obra es redacta en compliment de la normativa autonòmica i estatal d'aplicació, concretament el *Decret 89/2010 de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC)*, que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció; així com també el *Real Decreto 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició*.

Els productors de residus han de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

### 2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

**Residu de construcció i d'enderrocs:** qualsevol substància u objecte que, complint la definició de Residu inclosa en el article 3.a de la Ley 10/998, de 21 d'abril, es generi en una obra de construcció o demolició.

**Residu especial:** tots aquells residus que per la seva naturalesa potencialment contaminant requereixen un tractament específic i un control periòdic i que estan inclosos dins l'àmbit d'aplicació de la Directiva 91/689/CE, del 12 de desembre.

**Residu no especial:** tots els residus que no es classifiquen com a residus inerts o especials.

**Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altre manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries que pugui entrar en contacte de forma que pugui donar lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixivialitat total i la seva ecotoxicitat així com el

contingut de contaminants de residus hauran de ser insignificants. En cap cas ha de suposar un risc per als éssers vius ni per la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

#### Productor de residus de construcció i demolició:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

**Posseïdor de residus de la construcció i demolició:** la persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

### 3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació, s'adjunta llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb el nou catàleg, mitjançant un sistema de llista única, s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

Els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que en el Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no té perquè coincidir.

El CRC determina la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del nou Catàleg Europeu de Residus (CER), com és el cas de la seva classificació.

#### 3.1. RESIDUS PRINCIPALS SEGONS EL CER DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Els principals residus del procés de demolició i/o urbanització son els següents:

Terres

Roca

Formigó (paviments, murs, ...)

Mescles bituminoses

Cablejat elèctric

Restes vegetals

Metalls

Maons

Altres: fusta, vidre, plàstic, paper i cartró.

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

#### RESIDUS NO ESPECIALS

##### (17) Residus de construcció i d'enderrocs

###### RUNA

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificacions en el codi 17 0 5 03

###### FUSTA

17 02 01 Fusta

###### PLÀSTIC

17 02 03 Plàstic

###### FERRALLA

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 11 Cales diferents dels especificats en el codi 17 04 10

#### RESIDUS ESPECIALS

##### (17) Residus de construcció i d'enderrocs

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri

17 09 02 Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sòl a base de resines que contenen PCB, condensadors que contenen PCB)

17 09 03 Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses)

17 02 04 Vidre, plàstic i fusta que contenen substàncies perilloses o estan contaminats per aquestes.

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses.

17 08 01 Materials de construcció a base de guix contaminats amb substàncies perilloses.

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

17 06 03 Altres materials d'aïllament que consisteixen en, o contenen, substàncies perilloses.

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra, pedres que contenen substàncies perilloses

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses

17 04 10 Cables que contenen hidrocarburs, quitrà d'hulla i altres substàncies perilloses

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranants

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses

17 04 09 Residus metàl·lics contaminats amb substàncies perilloses.

### 3.2. ALTRES RESIDUS NO ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER RESTES VEGETALS

El Catàleg Europeu de Residus (CER) no inclou la classificació de restes vegetals en el capítol de Residus de Construcció i Demolició. Igualment, al capítol 02, del CER s'inclou els residus de silvicultura, aquest és equivalent a les restes vegetals.

02 01 07 Residus de silvicultura

A més a més dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

Paper i cartró

Envasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

**(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.**

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

### 3.3. ALTRES RESIDUS ESPECIALS GENERATS DURANT LES OBRES NO INCLOSOS EN EL CAPÍTOL 17 DEL CER

Durant les obres es poden generar residus:

**(13) Residus d'olis i combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19**

Es tracten de RESIDUS ESPECIALS, i com a tal hauran de tenir un tractament específic.

**(02) Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.**

02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aqüicultura, silvicultura, caça i pesca.

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.

Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

## 4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

### 4.1. VOLUM DE RESIDUS D' ENDERROCS GENERATS EN OBRA

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs i moviment de terres que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'apartat 3.1 del present annex.

RESIDUS D'EXCAVACIÓ					
Codi LER	Tipus de terres d'excavació	Volum aparent (m3)	a abocador	reutilitzar en pròpia obra	reutilitzar en una altra obra
170504	(terra i pedres que no contenen substàncies perilloses)	1.317,702	825,546	492,156	0,000
TOTAL RESIDU EXCAVACIÓ		1.317,702	825,546	492,156	0,000

RESIDUS D'ENDERROC					
Codi LER	Fraccions	Pes (T)	Volum (M3)		
170107	Inerts	317,760	202,080	Gestió Externa (M3)	202,080
				Gestió Interna (M3)	
170904	No especials	110,762	142,003	Gestió Externa (M3)	142,003
				Gestió Interna (M3)	
170903	Especials*	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000
	TOTAL	428,526	344,086	Gestió Externa (M3)	344,086
				Gestió Interna (M3)	0,000
				Gestió E+I (M3)	344,086

### 4.2. VOLUM DE RESIDUS GENERATS EN OBRA

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra. La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus de construcció del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'apartat 3 del annex.



Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet mitjançant aplicació informàtica, on un cop definida la tipologia d'obra a executar, s'introdueixen les dades bàsiques dels treballs, essent en aquest cas, la longitud, amplada i paquet de ferm dels vials, i les instal·lacions.

S'obtenen els següents resultats:

RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ					
Codi LER	Fracions	Pes (T)	Volum (M3)		
170107	Inerts	8,276	8,502	Gestió Externa (M3)	8,502
				Gestió Interna (M3)	0,000
170904	No especials	12,852	30,202	Gestió Externa (M3)	30,202
				Gestió Interna (M3)	0,000
170903	Especials*	0,000	0,000	Gestió Externa (M3)	0,000
	<b>TOTAL</b>	<b>21,128</b>	<b>38,704</b>	Gestió Externa (M3)	38,704
				Gestió Interna (M3)	0,000
				<b>Gestió E+I (M3)</b>	<b>38,704</b>

#### 4.3. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS

La gestió de residus de l'obra també ha de contemplar la generació de residus ocasionats per l'activitat dels operaris a la zona d'obres. Per tant és necessària una estimació del volum generat, tant de residus sòlids assimilables a urbans com d'aigües sanitàries. L'estimació, es basa en el nombre d'operaris actius a l'obra i la durada de la mateixa.

La concentració de personal a l'obra arribarà a un màxim de 10 operaris en el moment punta. Considerant una durada de les obres de 14 mesos, i un rati de generació de RSU de 1,1 kg/dia per operari, el pes màxim generat serà de 12 Tn (73,7 m3). Per aigües sanitàries, considerant un rati de

1,5 l/dia per operari, s'estima un volum final de 16,2 m3.

## 5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 5.1. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- **DECRET 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediment d'admissió de residus als dipòsits controlats.

- **DECRET 1/2009**, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la llei reguladora de residus.
- **DECRET 88/2010**, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya i es modifica el Decret 93/1999 de 6-4-99, sobre procediments de gestió de residus.
- **DECRET 89/2010**, de 29 de juny de, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya, es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- **REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- **ORDEN DE 28 DE FEBRERO DE 1989** (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), sobre gestión de. aceites usados.
- **REAL DECRETO 108/1991**, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **REAL DECRETO 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- **LEY 10/1998**, de 21 de abril, de Residuos.
- **REAL DECRETO 1481/2001**, de 27 de. diciembre, por el que se regula la eliminación. de residuos mediante depósito en vertedero.
- **ORDEN 304/MAM/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- **REAL DECRETO 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- **REAL DECRETO 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- **REAL DECRETO 1304/2009**, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.

- **REAL DECRETO 367/2010**, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

## 5.2. PROCÉS DE DESCONSTRUCCIÓ EN LES TASQUES D'ENDERROCS

Per a una correcta gestió dels residus generats, cal tenir en compte el procés de generació dels mateixos, és a dir, la tècnica de desconstrucció. Com a procés de desconstrucció, s'entén el conjunt d'accions de desmantellament d'una construcció o infraestructura que fa possible un alt grau de recuperació i aprofitament dels materials, per tal de poder-los valoritzar. Així, amb l'objectiu de facilitar els processos de reciclatge i gestió dels residus, cal materials obtinguts segons la seva naturalesa, especialment per segregar correctament els residus especials, no especials i inerts. Les accions, que es duren a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

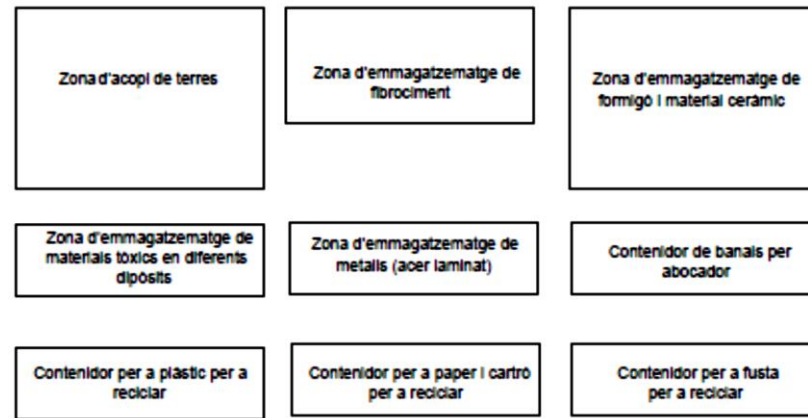
### Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- Asfalt.
- Formigó.
- Terres, roca.
- Material vegetal.
- Cablejat.
- Metalls.
- Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

### Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus:

- Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus. Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.
- Naturalesa dels riscs.

Es realitzarà un control dels volums al final de l'obra i de la correcta gestió de tots ells. A continuació es mostra, a tall d'exemple, un esquema de gestió de residus:



### 5.3.GESTIÓ DELS RESIDUS

Els objectius generals de l'aplicació d'un Estudi de Gestió de Residus consisteixen principalment en:

- Incidir en la cultura del personal de l'obra amb l'objectiu de millorar en la gestió dels residus.
- Planificar i minimitzar el possible impacte ambiental dels residus de l'obra. En aquest cas els objectius es centraran en la classificació en origen i la correcta gestió externa dels residus.
- Consultat el "Catàleg de Residus de Catalunya", els residus generats en la present obra es poden gestionar, tractar o valoritzar mitjançant els següents processos:

#### T 11- Deposició de residus inerts.

Formigó

Metalls

Vidres, plàstics

#### T 15- Deposició en dipòsit controlats de residus de la construcció i demolició.

Formigó, maons

Materials ceràmics

Vidre

Terres

Paviments

Derivats asfàltics i mesclades de terra i asfalt

#### V 11- Reciclatge de paper i cartó

#### V 12- Reciclatge de plàstics

#### V 14 - Reciclatge de vidre.

#### V 15 - Reciclatge i recuperació de fustes

#### V 41- Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics

#### V 83- Compostatge

El seguiment es realitzarà visual i documentalment; tal i com, indiquen les normes del Catàleg de Residus de Catalunya. Documentalment es comprovarà mitjançant:

- **Fitxa d'acceptació (FA):** Acord normalitzat que, per a cada tipus de residu, s'ha de subscriure entre el productor o posseïdor del mateix i l'empresa gestora escollida.
- **Full de seguiment (FS):** Document que ha d'acompanyar cada transport individual de residus al llarg del seu recorregut.
- **Full de seguiment i itinerant (FI):** Document de transport de residus que permet la recollida amb un mateix vehicle i de forma itinerant de fins a un màxim de vint productors o posseïdors de residus.
- **Fitxa de destinació:** Document normalitzat que ha de subscriure el productor o posseïdor d'un residu i el destinatari d'aquest i que té com objecte el reconeixement de l'aptitud del residu per a ser aplicat a un determinat sòl, per ús agrícola o en profit de l'ecologia.
- **Justificant de recepció (JRR):** Albarà que lliura el gestor de residus a la recepció del residu, al productor o posseïdor del residu.

### 5.4.GESTIÓ DE RESIDUS TÒXICS I/O PERILLOSOS

Els residus perillosos contenen substàncies tòxiques, inflamables, irritants, cancerígenes o provoquen reaccions nocius en contacte amb altres materials. El tractament d'aquests consisteix en la recuperació selectiva, a fi d'aïllar-los i facilitar el seu tractament específic o la deposició controlada en abocadors especials, mitjançant el transport tractament adequat per gestor autoritzat.

**Entre els possibles residus generats a l'obra es consideraran inclosos en aquesta categoria els següents:**



- Residus de productes utilitzats com dissolvents, així com els recipients que els contenen.
- Olis usats, restes d'olis i fungibles usats en la posta a punt de la maquinària, així com envasos que els contenen.
- Barreges d'olis amb aigua i de hidrocarburs amb aigua com a resultat dels treballs de manteniment de maquinària i equips.
  - Restes de tints, colorants, pigments, pintures, laques i vernissos, així com els recipients que els contenen.
  - Restes de resines, làtex, plastificants i coles, així com els envasos que els contenen.
  - Residus biosanitaris procedents de cures i tractaments mèdics a la zona d'obres.
  - Residus fitosanitaris i herbicides, així com els recipients que els contenen.

**A continuació s'indiquen les diverses possibilitats de gestió segons l'origen del residu:**

Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinària es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió de la recollida, transport i tractament de residus. La Generalitat de Catalunya ha assumit la titularitat en la gestió d'olis residuals. Després del corresponent concurs públic, l'empresa adjudicatària seleccionada per la Junta de Residus és encarregada en l'actualitat de la recollida, transport i tractament dels olis usats que es generen a Catalunya.

**5.5. GESTORS DE RESIDUS**

Disposem d'un dipòsit controlat de runes relativament propers al punt de les obres, que es:

DIPÒSIT CONTROLAT DE PERALADA			
INSTAL·LACIÓ			
Estat en Servei	Codi Gestor E-1157.10	Tipus de residu gestionat Runes	Adreça física POL. IND. 9 PARATGE PUIG D'EN GUIL, PARC. 76 17491 PERALADA
Telèfon 934147488		Fax	a/e Web
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ			
Nom del titular UTE GESTORA DE RUNES DE LA CONSTRUCCIO, SA I COSTA BRAVA DE SERVEIS, SA (UTE PERALADA)			
Adreça C/ NÀPOLS, 222 BARCELONA (08013)		Telèfon 934147488	
LOCALITZACIÓ		Coordenades UTM ETRS89	
Veure Localització		X:503833 // Y:4683807	

DIPÒSIT CONTROLAT DE VILADAMAT			
INSTAL·LACIÓ			
Estat en Servei	Codi Gestor E-1667.16	Tipus de residu gestionat Runes	Adreça física PARATGE PAIRADES 17137 VILADAMAT
Telèfon 972396152		Fax	a/e Web
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ			
Nom del titular DIPOSIT DE RUNA TERRA NEGRA, SL			
Adreça C/ PUJADA CREU DE PALAU, 2,2N,4A GIRONA (17003)		Telèfon 972396152	
LOCALITZACIÓ		Coordenades UTM ETRS89	
Veure Localització		X:503950 // Y:4664827	

**ANNEX NÚM. 11. JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
<b>A</b>		<b>MÀ D'OBRA</b>		
<b>A0</b>		<b>MÀ D'OBRA EMPRESARIAL</b>		
<b>A01</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
<b>A01-</b>		<b>AJUDANT</b>		
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	22,86000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,86000	€
<b>A01</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
<b>A012</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
A0121000	h	Oficial 1a	25,91000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,78000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,91000	€
<b>A01</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
<b>A013</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
A013M000	h	Ajudant muntador	22,86000	€
<b>A01</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
<b>A014</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
A0140000	h	Manobre	20,57000	€
<b>A01</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
<b>A015</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
A0150000	h	Manobre especialista	21,73000	€
<b>A0D</b>		<b>MANOBRE</b>		
A0D-0007	h	Manobre	20,57000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
<b>A0E</b>		<b>MANOBRE ESPECIALISTA</b>		
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,73000	€
<b>A0F</b>		<b>OFICIAL 1A</b>		
A0F-000B	h	Oficial 1a	25,91000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	25,91000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,78000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	25,91000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,91000	€



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>C</b>		<b>MÀQUINÀRIA</b>	
<b>C1</b>		<b>MAQUINÀRIA</b>	
<b>C11</b>		<b>MAQUINÀRIA TRENCADORA</b>	
<b>C110</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,06000 €
<b>C11</b>		<b>MAQUINÀRIA TRENCADORA</b>	
<b>C111-</b>			
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	18,06000 €
<b>C11</b>		<b>MAQUINÀRIA TRENCADORA</b>	
<b>C113-</b>			
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	107,83000 €
<b>C11</b>		<b>MAQUINÀRIA TRENCADORA</b>	
<b>C115-</b>			
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	74,42000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C131</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	89,10000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C131-</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	78,73000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C133</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
C1331100	h	Motoanivelladora petita	71,13000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	59,99000 €
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,25000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C136-</b>			
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	71,13000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C138-</b>			
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	108,08000 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	89,10000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C139-</b>			
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	100,45000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C13A-</b>			
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	6,34000 €
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,85000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C13C-</b>			
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	59,51000 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	59,51000 €
<b>C15</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ</b>	
<b>C150</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	38,50000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	45,89000 €
C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	62,93000 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	50,78000 €
C1503000	h	Camió grua	53,03000 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	55,82000 €
<b>C15 MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ</b>			
<b>C151-</b>			
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	50,78000 €
<b>C15 MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ</b>			
<b>C152-</b>			
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	55,82000 €
C152-003B	h	Camió grua	52,33000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C170 Elemento no encontrado</b>			
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,03000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C170- Elemento no encontrado</b>			
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	32,34000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C173-</b>			
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	71,76000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C174-</b>			
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	48,36000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C175-</b>			
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	62,60000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C176-</b>			
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,28000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C178-</b>			
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000 €
<b>C17 MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>			
<b>C17A-</b>			
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,62000 €
<b>C18 MAQUINÀRIA PER A PROTECCIONS</b>			
<b>C180-</b>			
C180-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	40,47000 €
C180-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	30,95000 €
<b>C2 EINES</b>			
<b>C20 EINES</b>			
<b>C207-</b>			
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,05000 €
<b>C20 EINES</b>			
<b>C20K-</b>			
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,14000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
CZ			
CZ1			
CZ13		Elemento no encontrado	
CZ13030D	h	Bomba autoaspirant elèctrica d'aigües netes alta pressió, de 3 kW, per a un cabal de 30 m³/h.	2,23000 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B</b>		<b>MATERIALS I COMPOSTOS</b>	
<b>B0</b>		<b>MATERIALS BÀSICS</b>	
<b>B01</b>		<b>LÍQUIDS</b>	
<b>B011</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
B0111000	m3	Aigua	1,78000 €
<b>B01</b>		<b>LÍQUIDS</b>	
<b>B011-</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
B011-05ME	m3	Aigua	1,78000 €
<b>B03</b>		<b>GRANULATS</b>	
<b>B031</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	20,42000 €
<b>B03</b>		<b>GRANULATS</b>	
<b>B03F-</b>			
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	18,35000 €
<b>B03</b>		<b>GRANULATS</b>	
<b>B03J-</b>			
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,98000 €
<b>B03</b>		<b>GRANULATS</b>	
<b>B03L-</b>			
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	20,93000 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	19,99000 €
B03L-05NX	t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, per a reblert de rases.	8,95000 €
<b>B05</b>		<b>AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>	
<b>B051</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	125,98000 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>			
<b>B055-</b>			
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	195,45000 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	125,98000 €
<b>B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>			
<b>B057-</b>			
B057-06II	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C60BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,30000 €
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,27000 €
<b>B06 FORMIGONS</b>			
<b>B069-</b>			
B069-2A9P	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	72,76000 €
<b>B06 FORMIGONS</b>			
<b>B06E-</b>			
B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	76,77000 €
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	76,37000 €
B06E-12DD	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	73,45000 €
<b>B06 FORMIGONS</b>			
<b>B06N Elemento no encontrado</b>			
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	74,17000 €
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	72,76000 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B07 MORTERS DE COMPRA</b>			
<b>B071 Elemento no encontrado</b>			
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	44,02000 €
<b>B07 MORTERS DE COMPRA</b>			
<b>B07F-</b>			
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	157,92000 €
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	102,64000 €
<b>B07 MORTERS DE COMPRA</b>			
<b>B07L-</b>			
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	44,02000 €
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	40,28000 €
<b>B08 ADDITUS, ADDICIONS I PRODUCTES DE TRACTAMENT PER A FORMIGONS, MORTERS I BEURADES</b>			
<b>B083-</b>			
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	4,15000 €
<b>BOF MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA</b>			
<b>BOF1 MAONS CERÀMICS</b>			
B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,35000 €
<b>BOF MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA</b>			
<b>BOF1A- MAONS CERÀMICS</b>			
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,22000 €



PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
<b>B2</b>		<b>MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES</b>		
<b>B2R</b>		<b>GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ</b>		
<b>B2RA</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
B2RA63G0	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	22,78000	€
B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	5,13000	€
<b>B9</b>		<b>MATERIAL PER A PAVIMENTS</b>		
<b>B96</b>		<b>MATERIALS PER A VORADES</b>		
<b>B962-</b>				
B962-0GRA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	3,93000	€
<b>B96</b>		<b>MATERIALS PER A VORADES</b>		
<b>B965</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
B965U5C0	m	Vorada recta de peces de formigó, monocapa, amb secció per a vianants de 30x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa), segons UNE-EN 1340	8,70000	€
<b>B97</b>		<b>MATERIALS PER A RIGOLES</b>		
<b>B971-</b>				
B971-0GUH	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,82000	€
<b>B98</b>		<b>PECES ESPECIALS PER A GUALS</b>		
<b>B985</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
B9851600	m	Peça de formigó per a guals, monocapa, de 25x28 cm	10,27000	€
<b>B9E</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS</b>		
<b>B9E1-</b>				
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	14,06000	€
<b>B9E</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS</b>		
<b>B9E2-</b>				
B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	9,86000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
<b>B9H</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS</b>		
<b>B9H1-</b>				
B9H1-0HSC	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcarí	68,17000	€
B9H1-0HXD	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base B 50/70 G, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria grossa per a capa base i granulat granític	68,36000	€
<b>BB</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ</b>		
<b>BBA</b>		<b>MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL</b>		
<b>BBA0-</b>				
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,04000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,87000	€
<b>BBA</b>		<b>MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL</b>		
<b>BBA1-</b>				
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	5,11000	€
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>		
<b>BBM1</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
BBM1260B	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	74,93000	€
BBM1360B	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	74,42000	€
BBM1AHAB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	63,83000	€
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>		
<b>BBM6-</b>				
BBM6-H6C9	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, amb 4 pernns d'ancoratge rosats	85,43000	€
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>		
<b>BBMZ</b>		<b>Elemento no encontrado</b>		
BBMZ2610	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	23,96000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BD</b>		<b>MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA</b>	
<b>BD7</b>		<b>TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS</b>	
<b>BD7E-</b>			
BD7E-1ZQX	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 400 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	38,22000 €
BD7E-1ZQZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	23,74000 €
<b>BDD</b>		<b>MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE</b>	
<b>BDD1-</b>			
BDD1-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	228,30000 €
<b>BDD</b>		<b>MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE</b>	
<b>BDD4-</b>			
BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,17000 €
<b>BDG</b>		<b>MATERIALS PER A CANALITZACIONS</b>	
<b>BDG2-</b>			
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,16000 €
<b>BDG</b>		<b>MATERIALS PER A CANALITZACIONS</b>	
<b>BDG3-</b>			
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal	0,26000 €
<b>BDK</b>		<b>MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS</b>	
<b>BDK2-</b>		<b>Elemento no encontrado</b>	
BDK2-100X	u	Pericó de formigó armat, tipus HF-III, de 800x700 mm de dimensions interiors, 9600x8600x820 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125, segons UNE-EN 124	456,18000 €
BDK2-101X	u	Pericó de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, 420x420x550 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125 segons UNE-EN 124.	155,52000 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BDW</b>		<b>ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS, BAIXANTS I COL·LECTORS</b>	
<b>BDW3-</b>			
BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	163,61000 €
BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	2,45000 €
BDW3-FFAT	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=400 mm	248,87000 €
BDW3-FFAW	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=400 mm	3,74000 €
<b>BF</b>		<b>TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS</b>	
<b>BF3</b>		<b>TUBS I ACCESSORIS DE FOSA</b>	
<b>BF36-</b>			
BF36-04IP	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	38,25000 €
<b>BG</b>		<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES</b>	
<b>BG2</b>		<b>TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES</b>	
<b>BG2Q-</b>			
BG2Q-00XX	m	Cinta plastificada	0,14000 €
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,19000 €
<b>BQ</b>		<b>MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS</b>	
<b>BQ2</b>		<b>PAPERERES</b>	
<b>BQ21-</b>			
BQ21-0TDE	u	Paperera mural de planxa d'acer inoxidable arenat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat	398,06000 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>B</b>	<b>MATERIALS I COMPOSTOS</b>					
<b>B0</b>	<b>MATERIALS BÀSICS</b>					
<b>B06</b>	<b>FORMIGONS</b>					
<b>B06D-</b>						
<b>B06D-0L92</b>	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>88,12000</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0E-000A	h Manobre especialista	0,900 /R x 21,73000 =	19,55700		
			Subtotal:	19,55700	19,55700	
Maquinària						
	C176-00FW	h Formigonera de 250 l	0,450 /R x 3,28000 =	1,47600		
			Subtotal:	1,47600	1,47600	
Materials						
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x 125,98000 =	18,89700		
	B03J-0K88	t Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x 21,98000 =	34,06900		
	B03L-05MS	t Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650 x 20,93000 =	13,60450		
	B011-05ME	m3 Aigua	0,180 x 1,78000 =	0,32040		
			Subtotal:	66,89090	66,89090	
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19557	
		COST DIRECTE			88,11947	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>88,11947</b>	

**D** ELEMENTS COMPOSTOS  
**D0** Elemento no encontrado  
**D03** Elemento no encontrado  
**D039** Elemento no encontrado

<b>D0391311</b>	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>80,80000</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0150000	h Manobre especialista	1,050 /R x 21,73000 =	22,81650		
			Subtotal:	22,81650	22,81650	
Maquinària						
	C1705600	h Formigonera de 165 l	0,750 /R x 2,03000 =	1,52250		
			Subtotal:	1,52250	1,52250	
Materials						

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,42000 =	31,03840
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	125,98000 =	25,19600
					Subtotal:	56,23440
					DESPESES AUXILIARS	1,00 % 0,22817
					COST DIRECTE	80,80157
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>80,80157</b>
<b>D07</b>	<b>Elemento no encontrado</b>					
<b>D070</b>	<b>Elemento no encontrado</b>					
<b>D0701821</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>102,64000</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
	A0150000	h Manobre especialista	1,000 /R x 21,73000 =	21,73000		
			Subtotal:	21,73000	21,73000	
Maquinària						
	C1705600	h Formigonera de 165 l	0,700 /R x 2,03000 =	1,42100		
			Subtotal:	1,42100	1,42100	
Materials						
	B0310020	t Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	20,42000 =	31,03840
	B0111000	m3 Aigua	0,200	x	1,78000 =	0,35600
	B0512401	t Ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	125,98000 =	47,87240
					Subtotal:	79,26680
		DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,21730	
		COST DIRECTE			102,63510	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>102,63510</b>	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
<b>F</b>		<b>PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ</b>			
<b>F2</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F21</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F219</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F2194JFR</b>	m2	Demolició de gual peatonal amb compressió i càrrega sobre camió. Inclou: Demolició de l'element i la base de suport. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual i mecànica d'enderroc sobre camió o contenidor.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>9,03</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0140000	h Manobre	0,300	/R x 20,57000 =	6,17100
				Subtotal:	6,17100
Maquinària					
	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0025	/R x 59,51000 =	0,14878
	C1101200	h Compressor amb dos martells pneumàtics	0,150	/R x 18,06000 =	2,70900
				Subtotal:	2,85778
				COST DIRECTE	9,02878
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>9,02878</b>
<b>F2194JFY</b>	m2	Demolició de paviment exterior de llosa, amb mitjans manuals, aplec i recuperació del material per a posterior aprofitament, el material sobrant es carregarà manualment sobre camió o contenidor. Inclou: Demolició, aplec i recuperació de l'element. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arreplegat d'enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>15,06</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0150000	h Manobre especialista	0,600	/R x 21,73000 =	13,03800
	A0140000	h Manobre	0,050	/R x 20,57000 =	1,02850
				Subtotal:	14,06650
Maquinària					
	C1101200	h Compressor amb dos martells pneumàtics	0,055	/R x 18,06000 =	0,99330
				Subtotal:	0,99330
				COST DIRECTE	15,05980
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>15,05980</b>

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
<b>F22</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F227</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F227U00X</b>	m2	Preparació de la superfície de base existent del paquet de ferm. Inclou les operacions de refinat, anivellació i compactació de la superfície de base (95-98 % P.M.), amb l'eliminació del material gruixut.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5,00</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0140000	h Manobre	0,021	/R x 20,57000 =	0,43197
				Subtotal:	0,43197
Maquinària					
	C1501A00	h Camió per a transport de 24 t	0,0102	/R x 62,93000 =	0,64189
	C1335080	h Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,0213	/R x 59,99000 =	1,27779
	C1331100	h Motoanivelladora petita	0,0212	/R x 71,13000 =	1,50796
	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0105	/R x 59,51000 =	0,62486
	C1502E00	h Camió cisterna de 8 m3	0,0042	/R x 50,78000 =	0,21328
				Subtotal:	4,26578
Materials					
	B0111000	m3 Aigua	0,020	x 1,78000 =	0,03560
	B2RA7LP0	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	0,050	x 5,13000 =	0,25650
				Subtotal:	0,29210
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00648
				COST DIRECTE	4,99633
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,99633</b>
<b>F2R</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F2R4</b>		<b>Elemento no encontrado</b>			
<b>F2R45069</b>	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8,92</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial
Maquinària					Import
	C1501800	h Camió per a transport de 12 t	0,145	/R x 45,89000 =	6,65405
	C1311440	h Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021	/R x 108,08000 =	2,26968
				Subtotal:	8,92373
					8,92373



PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	8,92373
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8,92373</b>

F2R Elemento no encontrado

F2R6 Elemento no encontrado

F2R64237	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000	7,90	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,182 /R x	38,50000 =	7,00700
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	89,10000 =	0,89100
Subtotal:				7,89800	7,89800
		COST DIRECTE			7,89800
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,89800</b>

F2R Elemento no encontrado

F2RA Elemento no encontrado

F2RA63G0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	22,78	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B2RA63G0	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	22,78000 =	22,78000
Subtotal:				22,78000	22,78000
		COST DIRECTE			22,78000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>22,78000</b>

F2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	5,13	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B2RA7LP0	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000 x	5,13000 =	5,13000
Subtotal:				5,13000	5,13000

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	5,13000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,13000</b>

F9 Elemento no encontrado

F96 Elemento no encontrado

F965 Elemento no encontrado

F965U0X5	m	Vorada recta de peces de formigó, monocapa, amb secció per a vianants de 30x15 cm, tipus F15, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada amb base de formigó i rejuntada amb sorra-ciment, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals i talls per a encaixos	Rend.: 1,000	29,30	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,230 /R x	25,91000 =	5,95930
A0140000	h	Manobre	0,480 /R x	20,57000 =	9,87360
Subtotal:				15,83290	15,83290
Materials					
B06NN12C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HNE-15/P/20	0,0561 x	74,17000 =	4,16094
B965U5C0	m	Vorada recta de peces de formigó, monocapa, amb secció per a vianants de 30x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa), segons UNE-EN 1340	1,050 x	8,70000 =	9,13500
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0021 x	80,80157 =	0,16968
Subtotal:				13,46562	13,46562
		COST DIRECTE			29,29852
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,29852</b>

F98 Elemento no encontrado

F985 Elemento no encontrado

F985160D	m	Gual de peces de formigó, monocapa, 25x28 cm, col·locat sobre base de formigó no estructural 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	Rend.: 1,000	39,75	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,592 /R x	20,57000 =	12,17744
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290 /R x	25,91000 =	7,51390
Subtotal:				19,69134	19,69134

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Materials									
B9851600	m	Peça de formigó per a guals, monocapa, de 25x28 cm	1,050	x	10,27000	=		10,78350	
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	44,02000	=		0,09244	
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	0,1221	x	72,76000	=		8,88400	
			Subtotal:					19,75994	19,75994
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,29537	
			COST DIRECTE					39,74665	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>39,74665</b>	

FB Elemento no encontrado

FBB Elemento no encontrado

FBB1 Elemento no encontrado

<b>FBB12252</b>	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>90,81</b>	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,86000	=		5,71500	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,78000	=		6,69500	
			Subtotal:					12,41000	12,41000
Maquinària									
C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	53,03000	=		3,28786	
			Subtotal:					3,28786	3,28786
Materials									
BBM1260B	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	74,93000	=		74,93000	
			Subtotal:					74,93000	74,93000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,18615	
			COST DIRECTE					90,81401	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>90,81401</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
<b>FBB1B351</b>	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>90,30</b>	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,86000	=		5,71500	
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,78000	=		6,69500	
			Subtotal:					12,41000	12,41000
Maquinària									
C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	53,03000	=		3,28786	
			Subtotal:					3,28786	3,28786
Materials									
BBM1360B	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	74,42000	=		74,42000	
			Subtotal:					74,42000	74,42000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,18615	
			COST DIRECTE					90,30401	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>90,30401</b>	

FBB Elemento no encontrado

FBB2 Elemento no encontrado

<b>FBB2B201</b>	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>71,47</b>	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	26,78000	=		3,21360	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	22,86000	=		2,74320	
			Subtotal:					5,95680	5,95680
Maquinària									
C1503000	h	Camió grua	0,030	/R x	53,03000	=		1,59090	
			Subtotal:					1,59090	1,59090
Materials									
BBM1AHAB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	63,83000	=		63,83000	
			Subtotal:					63,83000	63,83000

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,08935
		COST DIRECTE			71,46705
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>71,46705</b>
<b>FBB</b>	<b>Elemento no encontrado</b>				
<b>FBBZ</b>	<b>Elemento no encontrado</b>				
<b>FBBZ3T10</b>	m	Tub d'alumini anoditzat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>25,96</b> €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0140000	h Manobre	0,033	/R x 20,57000 =	0,67881
	A0121000	h Oficial 1a	0,033	/R x 25,91000 =	0,85503
		Subtotal:			1,53384
Maquinària					
	C1503500	h Camió grua de 5 t	0,008	/R x 55,82000 =	0,44656
		Subtotal:			0,44656
Materials					
	BBMZ2610	m Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	1,000	x 23,96000 =	23,96000
		Subtotal:			23,96000
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02301
		COST DIRECTE			25,96341
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>25,96341</b>

**FD** Elemento no encontrado  
**FDK** Elemento no encontrado  
**FDKR** Elemento no encontrado

<b>FDKR001X</b>	u	Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'arquetes de les instal·lacions existents. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>132,96</b> €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0121000	h Oficial 1a	2,6596	/R x 25,91000 =	68,91024
	A0150000	h Manobre especialista	2,6596	/R x 21,73000 =	57,79311
		Subtotal:			126,70335
Materials					
	B0F15251	u Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	12,000	x 0,35000 =	4,20000
	D0701821	m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x 102,63510 =	2,05270

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		Subtotal:			6,25270
		COST DIRECTE			132,95605
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>132,95605</b>
<b>P</b>	<b>PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS</b>				
<b>P2</b>	<b>DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS</b>				
<b>P21</b>	<b>ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES</b>				
<b>P2146-</b>	<b>DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ</b>				
<b>P2146-DJ5L</b>	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,44</b> €
			Unitats	Preu	Parcial
Maquinària					Import
	C138-00KQ	h Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0039	/R x 108,08000 =	0,42151
	C115-00EE	h Retroexcavadora amb martell trencador	0,054	/R x 74,42000 =	4,01868
		Subtotal:			4,44019
		COST DIRECTE			4,44019
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,44019</b>
<b>P2146-DJ5M</b>	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>5,68</b> €
			Unitats	Preu	Parcial
Maquinària					Import
	C138-00KQ	h Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0078	/R x 108,08000 =	0,84302
	C115-00EE	h Retroexcavadora amb martell trencador	0,065	/R x 74,42000 =	4,83730
		Subtotal:			5,68032
		COST DIRECTE			5,68032
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,68032</b>
<b>P21</b>	<b>ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES</b>				
<b>P2147-</b>	<b>DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ</b>				
<b>P2147-DJ5Q</b>	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,70</b> €
			Unitats	Preu	Parcial
Maquinària					Import
	C115-00EE	h Retroexcavadora amb martell trencador	0,042	/R x 74,42000 =	3,12564
	C13C-00LP	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265	/R x 59,51000 =	1,57702

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
			Subtotal:			4,70266	4,70266
			COST DIRECTE				4,70266
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,70266</b>

### P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### P2148- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

<b>P2148-49L6</b>	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>4,41</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	

Maquinària

C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040	/R x	74,42000 =	2,97680	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024	/R x	59,51000 =	1,42824	
		Subtotal:				4,40504	4,40504

			COST DIRECTE				4,40504
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,40504</b>

### P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### P214E- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

<b>P214E-H8NJ</b>	u	Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>35,14</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	

Ma d'obra

A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x	21,73000 =	10,86500	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,350	/R x	25,91000 =	9,06850	
		Subtotal:				19,93350	19,93350

Maquinària

C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0566	/R x	59,51000 =	3,36827	
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350	/R x	8,05000 =	2,81750	
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067	/R x	55,82000 =	3,73994	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,067	/R x	74,42000 =	4,98614	
		Subtotal:				14,91185	14,91185

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29900
			COST DIRECTE				35,14435
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>35,14435</b>

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
<b>P21</b>		<b>ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES</b>					
<b>P214U-</b>		<b>DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ</b>					
<b>P214U-HBQF</b>	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, càrrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1,94</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	

Ma d'obra

A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,008	/R x	25,91000 =	0,20728	
A0D-0007	h	Manobre	0,016	/R x	20,57000 =	0,32912	
		Subtotal:				0,53640	0,53640

Maquinària

C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,008	/R x	107,83000 =	0,86264	
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,008	/R x	48,36000 =	0,38688	
C111-0056	h	Compresor amb dos martells pneumàtics	0,008	/R x	18,06000 =	0,14448	
		Subtotal:				1,39400	1,39400

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00805
			COST DIRECTE				1,93845
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,93845</b>

### P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### P214W- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

<b>P214W-FEMF</b>	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>4,75</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	

Ma d'obra

A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150	/R x	21,73000 =	3,25950	
		Subtotal:				3,25950	3,25950

Maquinària

C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150	/R x	9,64000 =	1,44600	
		Subtotal:				1,44600	1,44600

			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04889
			COST DIRECTE				4,75439
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,75439</b>



PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G2- ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G2-54DF	m	Demolició de canonada de fibrociment d'aigua existent sense amiant, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió.	Rend.: 1,000	6,18	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,280 /R x 21,73000 =	6,08440	
				Subtotal:	6,08440 6,08440
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09127
		COST DIRECTE			6,17567
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>6,17567</b>	

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G3- ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G3-DJ1G	m	Demolició de claveguera de diàmetre 100 cm o 60x90 cm, de formigó vibropresat amb solera de 25 cm de formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora	Rend.: 1,000	35,72	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,480 /R x 74,42000 =	35,72160	
				Subtotal:	35,72160 35,72160
		COST DIRECTE			35,72160
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>35,72160</b>	

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G7- ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G7-49L1	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000	7,91	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,133 /R x 59,51000 =	7,91483	
				Subtotal:	7,91483 7,91483
		COST DIRECTE			7,91483
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>7,91483</b>	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q2- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21Q2-8GXU	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	Rend.: 1,000	7,77	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250 /R x 21,73000 =	5,43250	
				Subtotal:	5,43250 5,43250
Maquinària					
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125 /R x 18,06000 =	2,25750	
				Subtotal:	2,25750 2,25750
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08149
		COST DIRECTE			7,77149
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>7,77149</b>	

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21QE- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'EQUIPAMENTS

P21QE-C006	u	Cala per a la localització de serveis o instal·lacions existents, en qualsevol zona de l'obra, de fins a 3 m de profunditat, realitzada amb mitjans manuals i/o mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent i dels serveis afectats Inclou: Replanteig general i fixació dels punts i nivells de referència. Excavació en successives capes horitzontals i extracció de terres. Reblert de la cala. Compactació. Reposició del paviment existent i dels serveis afectats	Rend.: 1,000	214,55	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0121000	h	Oficial 1a	3,000 /R x 25,91000 =	77,73000	
A0140000	h	Manobre	3,000 /R x 20,57000 =	61,71000	
				Subtotal:	139,44000 139,44000
Maquinària					
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,600 /R x 6,25000 =	3,75000	
C151-002Z	h	Camionet cisterna de 8 m3	0,500 /R x 50,78000 =	25,39000	
CZ13030D	h	Bomba autoaspirant elèctrica d'aigües netes alta pressió, de 3 kW, per a un cabal de 30 m³/h.	0,600 /R x 2,23000 =	1,33800	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,750 /R x 59,51000 =	44,63250	
				Subtotal:	75,11050 75,11050
		COST DIRECTE			214,55050
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>214,55050</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
<b>P22</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>					
<b>P2214-</b>	<b>EXCAVACIONS</b>					
<b>P2214-AYNM</b>	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,52</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x 100,45000 =	4,52025	
					<b>Subtotal:</b>	<b>4,52025</b>
						<b>4,52025</b>
					COST DIRECTE	4,52025
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,52025</b>
<b>P22</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>					
<b>P221D-</b>	<b>EXCAVACIONS</b>					
<b>P221D-DZ2S</b>	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>8,51</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C13C-00LO	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, per a seguretat i salut	0,143	/R x 59,51000 =	8,50993	
					<b>Subtotal:</b>	<b>8,50993</b>
						<b>8,50993</b>
					COST DIRECTE	8,50993
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>8,50993</b>
<b>P22</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>					
<b>P2253-</b>	<b>REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES</b>					
<b>P2253-54XX</b>	m3	Formació de rebliments de rases per instal·lacions, amb sorra de 0 a 5 mm de diàmetre i compactació en tongades successives de 20 cm d'espessor màxim amb safata vibrant de guià manual, fins a assolir una densitat seca no inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501 (assaig no inclòs en aquest preu). Fins i tot cinta o distintiu indicador de la instal·lació, càrrega, transport i descàrrega a peu de tall dels àrids a utilitzar en els treballs de reblert i humectació dels mateixos	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>23,69</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 20,57000 =	6,17100	
					<b>Subtotal:</b>	<b>6,17100</b>
						<b>6,17100</b>
Maquinària						
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,013	/R x 89,10000 =	1,15830	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
						<b>Subtotal:</b>
						<b>1,15830</b>
						<b>1,15830</b>
Materials						
BG2Q-00XX	m	Cinta plastificada	1,100	x 0,14000 =	0,15400	
B03L-05NX	t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, per a reblert de rases.	1,800	x 8,95000 =	16,11000	
					<b>Subtotal:</b>	<b>16,26400</b>
						<b>16,26400</b>
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,09257
					COST DIRECTE	23,68587
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>23,68587</b>
<b>P22</b>	<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>					
<b>P2255-</b>	<b>REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES</b>					
<b>P2255-DPGM</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de guix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>12,76</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180	/R x 21,73000 =	3,91140	
					<b>Subtotal:</b>	<b>3,91140</b>
						<b>3,91140</b>
Maquinària						
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121	/R x 59,51000 =	7,20071	
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,180	/R x 8,85000 =	1,59300	
					<b>Subtotal:</b>	<b>8,79371</b>
						<b>8,79371</b>
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,05867
					COST DIRECTE	12,76378
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,76378</b>
<b>P9</b>	<b>FERMS I PAVIMENTS</b>					
<b>P93</b>	<b>BASES, SOLERES I RECRESQUES</b>					
<b>P931-</b>						
<b>P931-3G6K</b>	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>94,72</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 25,91000 =	3,88650	
A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 20,57000 =	9,25650	
					<b>Subtotal:</b>	<b>13,14300</b>
						<b>13,14300</b>
Maquinària						

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150	/R x 5,14000 =	0,77100
					Subtotal:	0,77100
Materials						
	B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x 76,77000 =	80,60850
					Subtotal:	80,60850
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,19715
		COST DIRECTE				94,71965
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>94,71965</b>

**P93 BASES, SOLERES I RECRESQUES**  
**P938-**

				Rend.: 1,000		29,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>P938-DFU8</b>	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM					
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 20,57000 =	1,02850	
					Subtotal:	1,02850	1,02850

Maquinària

	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 71,13000 =	2,48955	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 78,73000 =	3,14920	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 50,78000 =	1,26950	
					Subtotal:	6,90825	6,90825

Materials

	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x 18,35000 =	21,10250	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x 1,78000 =	0,08900	
					Subtotal:	21,19150	21,19150
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01543	
		COST DIRECTE				29,14368	
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>29,14368</b>	

**P96 VORALS I VORADES**  
**P967-**

				Rend.: 1,000		24,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>P967-E9VR</b>	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter					

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,230	/R x 25,91000 =	5,95930
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	/R x 20,57000 =	9,87360
					Subtotal:	15,83290
Materials						
	B962-0GRA	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050	x 3,93000 =	4,12650
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x 40,28000 =	0,08459
	B069-2A9P	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	0,0561	x 72,76000 =	4,08184
					Subtotal:	8,29293
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,23749
		COST DIRECTE				24,36332
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>24,36332</b>

**P97 RIGOLES**  
**P977-**

				Rend.: 1,000		17,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>P977-DSXE</b>	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment monocapa de color blanc, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc					

Ma d'obra

	A0D-0007	h	Manobre	0,105	/R x 20,57000 =	2,15985	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 25,91000 =	7,77300	
					Subtotal:	9,93285	9,93285

Maquinària

	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,105	/R x 1,62000 =	0,17010	
					Subtotal:	0,17010	0,17010

Materials

	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0189	x 44,02000 =	0,83198	
	B971-0GUH	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,333	x 1,82000 =	6,06606	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22.5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015	x 195,45000 =	0,29318	
					Subtotal:	7,19122	7,19122

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,14899
		COST DIRECTE			17,44316
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>17,44316</b>
<b>P9E</b>	<b>PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA</b>				
<b>P9E1-</b>					
<b>P9E1-DMWK</b>	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>41,08</b> €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	0,4389	/R x	20,57000 = 9,02817
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786	/R x	25,91000 = 14,99153
		<b>Subtotal:</b>			<b>24,01970</b>
Materials					
B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020	x	9,86000 = 10,05720
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	157,92000 = 4,97448
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x	4,15000 = 1,05825
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x	195,45000 = 0,60590
B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,78000 = 0,00178
		<b>Subtotal:</b>			<b>16,69761</b>
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,36030
		COST DIRECTE			41,07761
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>41,07761</b>
<b>P9E1-DNOZ</b>	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>45,36</b> €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	0,4389	/R x	20,57000 = 9,02817
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786	/R x	25,91000 = 14,99153
		<b>Subtotal:</b>			<b>24,01970</b>
Materials					
B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x	1,78000 = 0,00178
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x	195,45000 = 0,60590
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x	4,15000 = 1,05825

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	x	14,06000 = 14,34120
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	157,92000 = 4,97448
		<b>Subtotal:</b>			<b>20,98161</b>
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,36030
		COST DIRECTE			45,36161
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>45,36161</b>
<b>P9F</b>	<b>Elemento no encontrado</b>				
<b>P9F3-</b>					
<b>P9F3-H8HE</b>	m2	Col·locació de paviment de peces de formigó de forma rectangular de 60x40 cm i 8 cm de gruix, col·locat amb morter de ciment 1:4 i reblert de junts amb sorra fina	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>17,89</b> €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	25,91000 = 7,77300
A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x	20,57000 = 1,02850
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x	22,86000 = 3,42900
		<b>Subtotal:</b>			<b>12,23050</b>
Materials					
B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,050	x	102,64000 = 5,13200
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,017	x	19,99000 = 0,33983
		<b>Subtotal:</b>			<b>5,47183</b>
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,18346
		COST DIRECTE			17,88579
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>17,88579</b>
<b>P9H</b>	<b>PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA</b>				
<b>P9H5-</b>					
<b>P9H5-E89Z</b>	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>72,90</b> €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	25,91000 = 0,49229
A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x	20,57000 = 1,76902





PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>PB</b>	<b>PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ</b>					
<b>PBA</b>	<b>SENYALITZACIÓ HORIZONTAL</b>					
<b>PBA2-</b>						
<b>PBA2-FIHW</b>	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>10,53</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,084	/R x 25,91000 =	2,17644	
	A0D-0007	h Manobre	0,042	/R x 20,57000 =	0,86394	
			<b>Subtotal:</b>		<b>3,04038</b>	<b>3,04038</b>
Maquinària						
	C1B0-006D	h Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x 30,95000 =	1,29990	
			<b>Subtotal:</b>		<b>1,29990</b>	<b>1,29990</b>
Materials						
	BBA1-2XWR	kg Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,020	x 5,11000 =	5,21220	
	BBA0-0SD6	kg Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500	x 1,87000 =	0,93500	
			<b>Subtotal:</b>		<b>6,14720</b>	<b>6,14720</b>
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04561
			COST DIRECTE			10,53309
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,53309</b>

**PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL**

**PBA3-**

<b>PBA3-DXJV</b>	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,82</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,007	/R x 25,91000 =	0,18137	
	A0D-0007	h Manobre	0,0035	/R x 20,57000 =	0,07200	
			<b>Subtotal:</b>		<b>0,25337</b>	<b>0,25337</b>
Maquinària						
	C1B0-006C	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x 40,47000 =	0,14165	
			<b>Subtotal:</b>		<b>0,14165</b>	<b>0,14165</b>
Materials						

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,0679	x 5,11000 =	0,34697	
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,034	x 2,04000 =	0,06936	
			<b>Subtotal:</b>		<b>0,41633</b>	<b>0,41633</b>
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00380
			COST DIRECTE			0,81515
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>0,81515</b>
<b>PBA3-DXMY</b>	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 20 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1,92</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,012	/R x 25,91000 =	0,31092	
	A0D-0007	h Manobre	0,006	/R x 20,57000 =	0,12342	
			<b>Subtotal:</b>		<b>0,43434</b>	<b>0,43434</b>
Maquinària						
	C1B0-006C	h Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,006	/R x 40,47000 =	0,24282	
			<b>Subtotal:</b>		<b>0,24282</b>	<b>0,24282</b>
Materials						
	BBA1-2XWR	kg Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,204	x 5,11000 =	1,04244	
	BBA0-0SD6	kg Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,102	x 1,87000 =	0,19074	
			<b>Subtotal:</b>		<b>1,23318</b>	<b>1,23318</b>
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00652
			COST DIRECTE			1,91686
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,91686</b>

**PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL**

**PBB1-**

<b>PBB1-HB3Z</b>	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pern rosats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>117,05</b>	<b>€</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h Manobre	0,250	/R x 20,57000 =	5,14250	
	A0F-000B	h Oficial 1a	0,250	/R x 25,91000 =	6,47750	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
			Subtotal:						11,62000
Maquinària									
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,100	/R x	89,10000 =				8,91000
			Subtotal:						8,91000
Materials									
BBM6-H6C9	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats	1,000	x	85,43000 =				85,43000
B069-2A9P	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	0,150	x	72,76000 =				10,91400
			Subtotal:						96,34400
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,17430
			COST DIRECTE						117,04830
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>117,04830</b>

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL  
PBBQ-

PBBQ-HCJV	u	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, de superfície fins a 0,5 m2, muntada a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals	Rend.: 1,000						12,60	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					
Ma d'obra										
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	26,78000 =				6,69500	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	22,86000 =				5,71500	
			Subtotal:						12,41000	12,41000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%				0,18615	
			COST DIRECTE						12,59615	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>12,59615</b>	

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA  
PDO POUS DE REGISTRE  
PD01-

PD01-5CHG	u	Pou circular de registre de diàmetre 100 cm, de 3,5 m de fondària, amb solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm, paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 i graó per a pou de registre	Rend.: 1,000						1.496,11	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					

Partides d'obra

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
PDB3-E9EI	u	Solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm	1,000	x	56,96424 =				56,96424	
PDBF-DFW	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	1,000	x	249,08065 =				249,08065	
PDBD-DOC	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	12,000	x	18,82340 =				225,88080	
PDB6-5CB9	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4	3,500	x	275,47996 =				964,17986	
			Subtotal:						1.496,10555	1.496,10555
			COST DIRECTE						1.496,10555	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>1.496,10555</b>	

PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS  
PD72-

PD72-B020	u	Connexió de servei general de sanejament, per l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials a la xarxa general del municipi, per a l'evacuació d'aigües residuals i/o pluvials, formada per tub de PVC llis, sèrie SN-8, rigidesa anular nominal 8 kN/m², de 315 mm de diàmetre, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada, amb els seus corresponents junts i peces especials, o reblert de formigó fins a 40 cm per sobre del tub, depenent de la profunditat d'aquest. Inclou tots els treballs i accessoris necessaris per a la correcta connexió (excavació, reblert, connexió a la xarxa general de sanejament, junts,...)	Rend.: 1,000						495,98	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					

Ma d'obra

A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	3,500	/R x	25,91000 =				90,68500	
A0F-000B	h	Oficial 1a	5,600	/R x	25,91000 =				145,09600	
			Subtotal:						235,78100	235,78100

Maquinària

C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	18,06000 =				18,06000	
			Subtotal:						18,06000	18,06000

Materials

B011-05ME	m3	Aigua	0,022	x	1,78000 =				0,03916	
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,120	x	44,02000 =				5,28240	
B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,090	x	88,11947 =				7,93075	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
			Subtotal:						13,25231
									13,25231
Partides d'obra									
PD79-ELJR	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub	1,500	x	152,58962	=			228,88443
			Subtotal:						228,88443
									228,88443
									495,97774
									0,00000
									495,97774
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									
COST EXECUCIÓ MATERIAL 495,97774									
PD7 CLAVEGUERES I COL·LECTORS									
PD79-									
PD79-ELJR m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub Rend.: 1,000 152,59 €									
			Unitats		Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	25,91000	=			7,77300
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	22,86000	=			6,85800
A0D-0007	h	Manobre	0,560	/R x	20,57000	=			11,51920
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	25,91000	=			7,25480
			Subtotal:						33,40500
									33,40500
Maquinària									
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,170	/R x	6,34000	=			1,07780
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0676	/R x	59,51000	=			4,02288
			Subtotal:						5,10068
									5,10068
Materials									
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,944	x	19,99000	=			18,87056
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1281	x	76,37000	=			9,78300
BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	0,330	x	163,61000	=			53,99130
BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	1,000	x	2,45000	=			2,45000
BD7E-1ZQZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	23,74000	=			28,48800
			Subtotal:						113,58286
									113,58286

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
									0,50108
									152,58962
									0,00000
									152,58962
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									
COST EXECUCIÓ MATERIAL 152,58962									
PD79-XXXI m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb formigó fins a 30 cm per sobre del tub Rend.: 1,000 156,78 €									
			Unitats		Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	22,86000	=			6,85800
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	25,91000	=			7,77300
A0D-0007	h	Manobre	0,560	/R x	20,57000	=			11,51920
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,280	/R x	25,91000	=			7,25480
			Subtotal:						33,40500
									33,40500
Maquinària									
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,170	/R x	6,34000	=			1,07780
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0676	/R x	59,51000	=			4,02288
			Subtotal:						5,10068
									5,10068
Materials									
BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	1,000	x	2,45000	=			2,45000
BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	0,330	x	163,61000	=			53,99130
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,430	x	76,37000	=			32,83910
BD7E-1ZQZ	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 315 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	23,74000	=			28,48800
			Subtotal:						117,76840
									117,76840
									0,50108
									156,77516
									0,00000
									156,77516
COST EXECUCIÓ MATERIAL									
COST DIRECTE									
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									
COST EXECUCIÓ MATERIAL 156,77516									
PD79-XXXX m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 400 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb formigó fins a 30 cm per sobre del tub Rend.: 1,000 217,29 €									
			Unitats		Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	22,86000	=			9,14400
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,400	/R x	25,91000	=			10,36400
A0D-0007	h	Manobre	0,760	/R x	20,57000	=			15,63320



PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,380	/R x	25,91000	=		9,84580	
			Subtotal:					44,98700	44,98700
Maquinària									
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,200	/R x	6,34000	=		1,26800	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x	59,51000	=		5,02860	
			Subtotal:					6,29660	6,29660
Materials									
BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=400 mm	1,000	x	3,74000	=		3,74000	
BDW3-FFAT	u	Accessorí genèric per a tub de PVC de D=400 mm	0,330	x	248,87000	=		82,12710	
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,440	x	76,37000	=		33,60280	
BD7E-1ZQX	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament amb pressió, de DN 400 mm i de PN 6 bar segons norma UNE-EN 1456-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x	38,22000	=		45,86400	
			Subtotal:					165,33390	165,33390
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,67481	
			COST DIRECTE					217,29231	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>217,29231</b>	

### PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB3-

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
PDB3-E9EI	u	Solera amb mitja canya de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1.2 m per a tub de diàmetre 40 cm						<b>Rend.: 1,000</b>	<b>56,96</b>	€
			Unitats					Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x	25,91000	=		10,36400		
A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	20,57000	=		8,22800		
			Subtotal:					18,59200	18,59200	
Materials										
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,4988	x	76,37000	=		38,09336		
			Subtotal:					38,09336	38,09336	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,27888		
			COST DIRECTE					56,96424		
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>56,96424</b>		

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE</b>										
<b>PDB6-</b>										
<b>PDB6-5CB9</b>										
m		Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4						<b>Rend.: 1,000</b>	<b>275,48</b>	€
			Unitats					Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	4,647	/R x	25,91000	=		120,40377		
A0D-0007	h	Manobre	4,647	/R x	20,57000	=		95,58879		
			Subtotal:					215,99256	215,99256	
Materials										
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	119,952	x	0,22000	=		26,38944		
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0163	x	125,98000	=		2,05347		
B011-05ME	m3	Aigua	0,006	x	1,78000	=		0,01068		
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,176	x	157,92000	=		27,79392		
			Subtotal:					56,24751	56,24751	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			3,23989		
			COST DIRECTE					275,47996		
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>275,47996</b>		

### PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDBD-

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>PDBD-DOCQ</b>										
u		Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4						<b>Rend.: 1,000</b>	<b>18,82</b>	€
			Unitats					Preu	Parcial	Import
Ma d'obra										
A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	20,57000	=		6,17100		
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	25,91000	=		7,77300		
			Subtotal:					13,94400	13,94400	
Materials										
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0095	x	157,92000	=		1,50024		
BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000	x	3,17000	=		3,17000		
			Subtotal:					4,67024	4,67024	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,20916
		COST DIRECTE					18,82340
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>18,82340</b>
<b>PDB</b>	<b>SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE</b>						
<b>PDBF-</b>							
<b>PDBF-DFWG</b>	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>249,08</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	€
Ma d'obra							
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	25,91000 =	10,62310	
A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x	20,57000 =	8,43370	
			Subtotal:			19,05680	19,05680
Materials							
BDD1-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	228,30000 =	228,30000	
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	40,28000 =	1,43800	
			Subtotal:			229,73800	229,73800
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,28585
		COST DIRECTE					249,08065
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>249,08065</b>
<b>PDG</b>	<b>CANALITZACIONS DE SERVEIS</b>						
<b>PDG2-</b>							
<b>PDG2-6SXX</b>	m	Canalització amb sis tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 50x40 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>31,00</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	€
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,070	/R x	20,57000 =	1,43990	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,035	/R x	25,91000 =	0,90685	
			Subtotal:			2,34675	2,34675
Materials							
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	6,120	x	0,16000 =	0,97920	
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m <sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1606	x	76,37000 =	12,26502	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
BG2Q-1KTE	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	6,300	x	2,19000 =	13,79700	
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal	6,060	x	0,26000 =	1,57560	
			Subtotal:			28,61682	28,61682
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,03520
		COST DIRECTE					30,99877
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>30,99877</b>
<b>PDK</b>	<b>PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS</b>						
<b>PDK4-</b>							
<b>PDK4-T010</b>	u	Pericó de formigó armat, tipus HF-III, de 800x700 mm de dimensions interiors, 9600x8600x820 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclús abocament i compactació del formigó per a la formació de solera, connexions amb els conductes i rematades. Totalment muntada, sense incloure l'excavació ni el rebert perimetral posterior. Inclou: Replanteig del pericó. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del pericó. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>506,38</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	€
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,825	/R x	20,57000 =	16,97025	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,825	/R x	25,91000 =	21,37575	
			Subtotal:			38,34600	38,34600
Maquinària							
C152-003B	h	Camió grua	0,110	/R x	52,33000 =	5,75630	
			Subtotal:			5,75630	5,75630
Materials							
BDK2-100X	u	Pericó de formigó armat, tipus HF-III, de 800x700 mm de dimensions interiors, 9600x8600x820 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125, segons UNE-EN 124	1,000	x	456,18000 =	456,18000	
B06E-12DD	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	0,083	x	73,45000 =	6,09635	
			Subtotal:			462,27635	462,27635

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	506,37865
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>506,37865</b>

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>PDK4-T01X</b>	u	Pericó de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, 420x420x550 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125, per a la xarxa de telecomunicacions, col·locada sobre solera de formigó en massa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de gruix. Inclús abocament i compactació del formigó per a la formació de solera, connexions amb els conductes i rematades. Totalment muntada, sense incloure l'excavació ni el rebleret perimetral posterior. Inclou: Replanteig del pericó. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Col·locació del pericó. Connexionat de tubs de la canalització. Col·locació d'accessoris.	<b>1,000</b>			<b>186,36</b>	<b>€</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000S h Oficial 1a d'obra pública	0,635	/R x 25,91000 =	16,45285	
A0D-0007 h Manobre	0,635	/R x 20,57000 =	13,06195	
	Subtotal:		29,51480	29,51480

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BDK2-I01X u Pericó de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, 420x420x550 mm de dimensions exteriors, amb tapa de formigó classe B-125 segons UNE-EN 124.	1,000	x 155,52000 =	155,52000	
B06E-12DD 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	0,018	x 73,45000 =	1,32210	
	Subtotal:		156,84210	156,84210
		COST DIRECTE		186,35690
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>186,35690</b>

**PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**

**PF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA**

**PF36-**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>PF36-DVSC</b>	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	<b>1,000</b>			<b>51,26</b>	<b>€</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000R h Oficial 1a muntador	0,243	/R x 26,78000 =	6,50754	
A01-FEPH h Ajudant muntador	0,243	/R x 22,86000 =	5,55498	
	Subtotal:		12,06252	12,06252

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
BF36-04IP m Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida	1,020	x 38,25000 =	39,01500	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		d'estanquitat	
		Subtotal:	39,01500 39,01500
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,18094
		COST DIRECTE	51,25846
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>51,25846</b>

**PP**

**PPA**

**PPAU Elemento no encontrado**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>PPAU1XX</b>	u	Partida alçada a justificar per la modificació d'instal·lacions de VARIANTS de baixa tensió en el c/ Madrid de Roses segons estudi de la companyia amb número d'expedient AGIR001 0000407947 inclòs en l'annex de la Memòria del projecte	<b>1,000</b>			<b>42.864,56</b>	<b>€</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
		COST DIRECTE		42.864,56000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>42.864,56000</b>

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>PPAUZ027</b>	U	Partida alçada corresponent al desplaçament de les línies de telecomunicacions aèries que actualment travessen el carrer Madrid de façana a façana. La partida inclou els treballs de desconexió de les caixes existents, canalització de conversió aèria-soterrada mitjançant tub metàl·lic fixat a la façana fins a connexió a arqueta de telecomunicacions, estesa de cablejats pel nou recorregut de façana i entre arquetes a través de tubs corrugats soterrats que travessen el carrer, i posterior connexió a les caixes pertinents. La partida inclou tots els materials i mà d'obra necessaris fins a restablir tots els serveis de telecomunicacions als usuaris de les línies afectades.	<b>1,000</b>			<b>3.000,00</b>	<b>€</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
		COST DIRECTE		3.000,00000
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3.000,00000</b>

**PQ Elemento no encontrado**

**PQ2 Elemento no encontrado**

**PQ21-**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>PQ21-DLOE</b>	u	Paperera de disseny reforçat i robuts, de mesures 450x400x1015 mm, fabricada de planxa envoltant d'acer galvanitzat en calent i porta fixa posterior i frontal de fusta sintètica amb pany per al seu accés interior, deixant unes finestres superiors per a l'abocament dels residus. Fixada mecànicament a la solera o al paviment amb 4 tacs i cargols	<b>1,000</b>			<b>421,65</b>	<b>€</b>

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007 h Manobre	0,500	/R x 20,57000 =	10,28500	
A0F-000B h Oficial 1a	0,500	/R x 25,91000 =	12,95500	
	Subtotal:		23,24000	23,24000

Materials

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BQ21-0TDE	u	Paperera mural de planxa d'acer inoxidable arenat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat	1,000	x	398,06000	=	398,06000	
			Subtotal:		398,06000		398,06000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,34860	
			COST DIRECTE				421,64860	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>421,64860</b>	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID  
17480 ROSES

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 50

PARTIDES ALÇADES


CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
<b>X</b>	<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR</b>							
<b>XP</b>	<b>Elemento no encontrado</b>							
<b>XPA</b>	<b>Elemento no encontrado</b>							
<b>XPA0</b>	<b>Elemento no encontrado</b>							
<b>XPA000SS</b>	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>7.357,58</b>			<b>€</b>
			COST DIRECTE		7.357,58000			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>7.357,58000</b>			
<b>XPA0X0XA</b>	pa	Partida alçada a justificar per la nova xarxa d'aigua segons pressupost N° 22RSS010 de la companyia d'aigües AGBAR i incorporat a l'annex de Xarxa d'aigua de la Memòria de projecte	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>44.203,99</b>			<b>€</b>
			COST DIRECTE		44.203,99000			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>44.203,99000</b>			



## ANNEX NÚM. 12. SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS I RELACIÓ DE LES DESPESES PREVISTES PER A LES DIFERENTS COMPANYIES

### Xarxa elèctrica

S'adjunta la resposta de la companyia EDISTRIBUCION Redes Digitales SL, titular de les línies existents de la xarxa d'energia elèctrica, a la sol·licitud de modificació de la instal·lació.



Ref. Sol·licitud: AGIR001 0000407947  
 Tipus Sol·licitud: **VARIANTS**  
 (TOT E-DISTRIBUCIÓ)

**AJUNTAMENT DE ROSES**  
 PZ CATALUNYA 12 BJO ROSES  
 17480 - ROSES  
 A l'Atenció de DANIEL ABAD RIERA

Benvolgut Sr. / Sra:

Des EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ens posem en contacte amb vostè en relació amb la sol·licitud de modificació d'instal·lacions de **VARIANTS** que ens ha formulat, en CL MADRID 0, VARIANT, 17480, ROSES, GIRONA, a continuació li traslladem el Pressupost d'execució per part d'EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal de totes les instal·lacions necessàries per tal d'atendre la sol·licitud dalt indicada, incloent les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

- Pressupost de nova extensió de xarxa:	49.614,04 €
- Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	1.394,79 €
- <b>Suma parcial:</b>	<b>51.008,83 €</b>
- IVA en vigor <sup>1</sup> (21%):	10.711,85 €
- Total import abonar SOL-LICITANT <sup>2</sup> :	<b>61.720,68 €</b>

Per a què disposi d'una informació el més detallada possible, us adjuntem desglossament d'aquest pressupost, que inclou tant l'execució de les instal·lacions d'extensió de la xarxa de distribució, com la tramitació administrativa per a la seva legalització i posada en servei.

Aquest pressupost no es modificarà tret que siguin necessaris canvis substancials en la solució tècnica que s'ha definit, per factors degudament justificats i aliens a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal, que puguin aparèixer durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs.

Obtinguts tots els permisos i autoritzacions administratives necessàries, i confirmada per la seva part la disponibilitat de les seves instal·lacions receptores per a la seva connexió en la xarxa, es procedirà a l'execució dels treballs indicats en les presents condicions tècniques i econòmiques. Aquestes instal·lacions receptores (Dispositiu General de Protecció) han d'executar-se segons la reglamentació i Especificacions Particulars d'e-distribució aplicables.

No obstant això, podrà ser revisat si transcorregut un any des de la seva eventual acceptació no fos possible l'inici dels treballs per falta de disponibilitat de les instal·lacions interiors que han de ser realitzades pel client.

La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

---

<sup>1</sup> Import total calculat amb l'impost vigent a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques. En cas de produir-se una variació del mateix, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost aplicable a la data de l'pagament segons correspongui a persona receptora física o jurídica.  
<sup>2</sup> No comprèn drets per supervisió d'instal·lacions cedides, per ser construïdes per la distribuïdora.

1/4 EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 38.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592
C.I.F. B82848817
55000000

## e-distribución

Si aquesta alternativa és del seu interès, pot procedir a la seva acceptació fent efectiu l'import mencionat, 61.720,68 €, mitjançant alguna de las següents opcions:

- Accedint a la URL

amb la que podrà procedir a realitzar l'abonament de l'import indicat via passarel·la de pagament.

- Accedint al portal privat de la web [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com) i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament mitjançant passarel·la de pagament o aportant el justificant de transferència, fent-hi constar la referència de la sol·licitud n° 0000407947 així como que l'opció escollida ha estat la Execució Edistribución.

- A través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, per mitjà de correu electrònic a [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com), fent constar la referència de la sol·licitud n° 0000407947 i aportant el justificant de la transferència realitzada al compte bancari. ES59-2100-2931-91-0200132942.

- Si és del seu interès, comunicant-nos l'acceptació de l'oferta a través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, per mitjà de correu electrònic a [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com), fent constar la referència de la sol·licitud n° 0000407947. En aquest cas, amb posterioritat contactarem amb Vostè per a acordar la forma de pagament de l'import indicat

Si es dona el cas que la factura s'ha d'emetre's a nom d'una persona (física o jurídica) diferent del sol·licitant que va formular la petició, haurà d'indicar el NIF o CIF d'aquella en la mateixa comunicació aportant la corresponent autorització de pagament a favor d'aquest tercer; si és del seu interès disposa d'un model [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com). Si considera que l'impost aplicat ha de modificar-se preguem contacti amb [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com).

D'acord amb el que estableix el RD 1073/2015, l'informem que hem enviat també les presents condicions tècniques econòmiques al seu representant.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 900 92 09 59 o del correu electrònic [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com). Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

Operaciones Comerciales de Red  
Cataluña Este

### Forma de pagament

Transferència bancària al compte : ES59-2100-2931-91-0200132942  
Indicar referència sol·licitud número AGIR001 0000407947 (TOT E-DISTRIBUCIÓ)  
AJUNTAMENT DE ROSES- CIF: P1716100A-**Si volen un altre titular de pagament ens han d'entregar signat el document d'Autorització adjunt a la present oferta.**  
Remetre còpia del justificant de la transferència bancària a l'adreça de correu electrònic :  
[Conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:Conexiones.edistribucion@enel.com)

## e-distribución

### DESGLÒS PRESSUPOST CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

#### Treballs d'adequació d'instal·lacions existents

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec*	Total
8	40,93	DESM PALOM/POSTECILLO C-SOPLETE O SIERRA	I	327,50 €
24	4,63	CONECTOR ENTRONQUE AÉREO DERIV BT (1 F)	I	111,28 €
1	74,59	CATA DE TENDIDO	I	74,59 €
370	1,827	DESMONTAJE TRENZADO SOBRE APOYOS	I	675,99 €
10	5,46	DESMONTAJE TRENZADO Y HERRAJES POR PARED	I	54,68 €
1	150,75	ANULAR CONVERSION AERO-SUBT. BT	I	150,75 €
		<b>TOTAL</b>		<b>1.394,79 €</b>

#### Noves instal·lacions d'extensió

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec*	Total
17,5	96,70	DEMOLICION Y REPOSICION PANOT/BALDOSA	I	1.692,34 €
1	546,13	OBTENCIÓN DE PERMISOS	I	546,13 €
1	1011,12	Documentación de permisos particulares	I	1.011,12 €
24	51,58	SUP PASO CANALIZACION ACERA A CALZADA	I	1.238,03 €
305	6,70	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	I	2.044,48 €
1	312,66	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	312,66 €
1	89,33	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	I	89,33 €
3	142,93	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	I	428,80 €
20	86,12	CONEXION A RED TRENZADA BT	I	1.722,42 €
76	131,77	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	10.014,58 €
1	1900	INGENIERÍA / TOPOGRAFÍA / PROYECTO	I	1.900,00 €
21	394,40	CONVERSIÓN AEREO SUBTERRANEA BT	I	8.282,51 €
140	5,88	CABLE RZ 0,6/1 KV 3X150 AL/80 ALM	I	823,79 €
1	21,89	DELINEACION CROQUIS RED AEREA BT	I	21,89 €
140	12,159	TENDIDO TRENZADO BT SOBRE PARED	I	1.702,26 €
305	1,60	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X150 MM2 AL	I	488,08 €
915	2,55	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X240 MM2 AL	I	2.340,39 €
4	165,48	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	661,95 €
61	73,69	CANALIZ TIPO A	I	4.495,54 €
135	72,57	ZANJA TIPO A	I	9.797,76 €
		<b>TOTAL</b>		<b>49.614,04 €</b>





**CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT**

Entronque: sólo material. (mano de obra a cargo e-distribución).

Unit.	Descripció	Càrrec
1	EMPALME AISLADO CIRC BT CUALQUIER SEC	N
6	CONEXION A RED TRENZADA BT	N
1	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	N

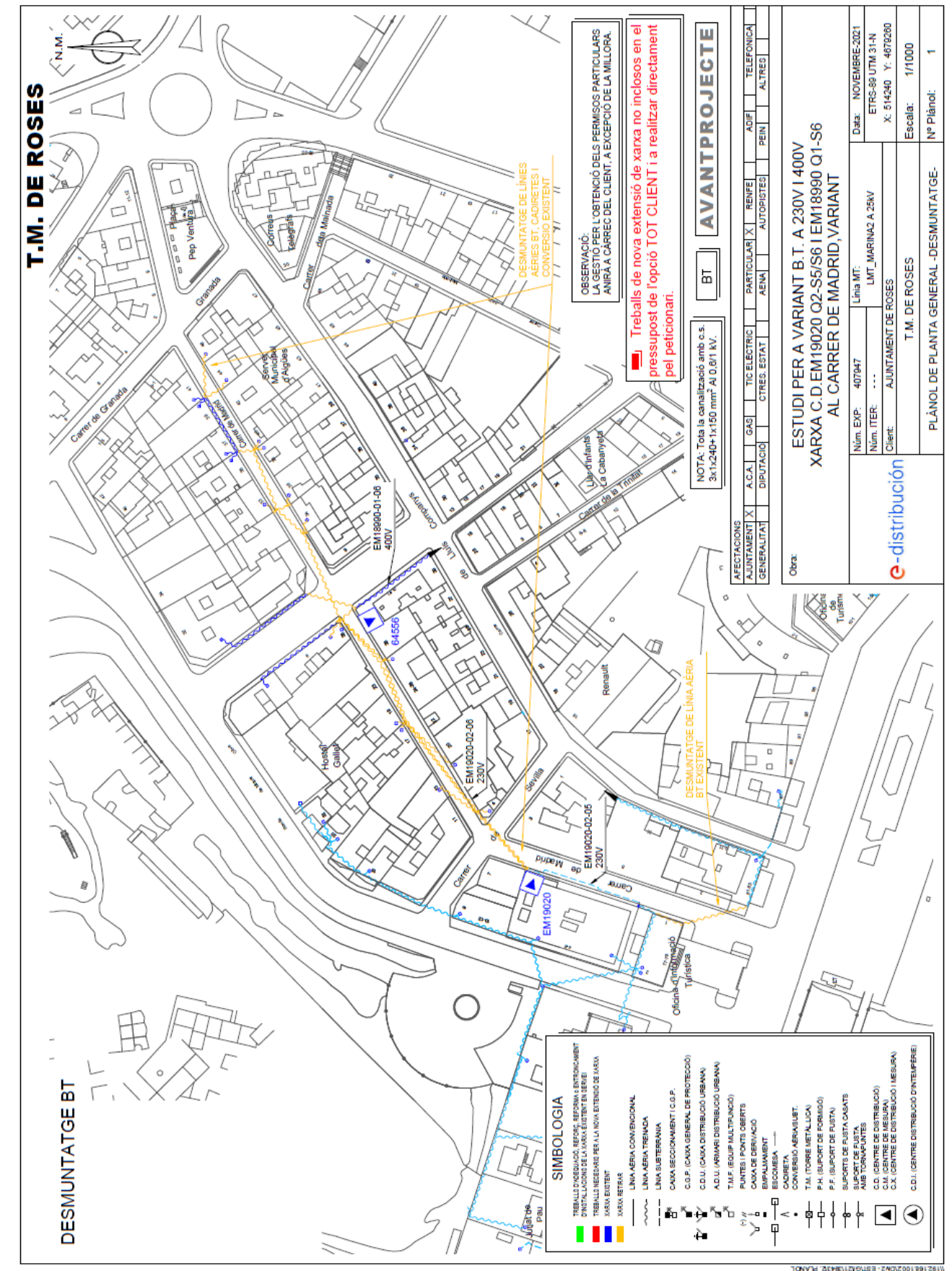
**CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT**

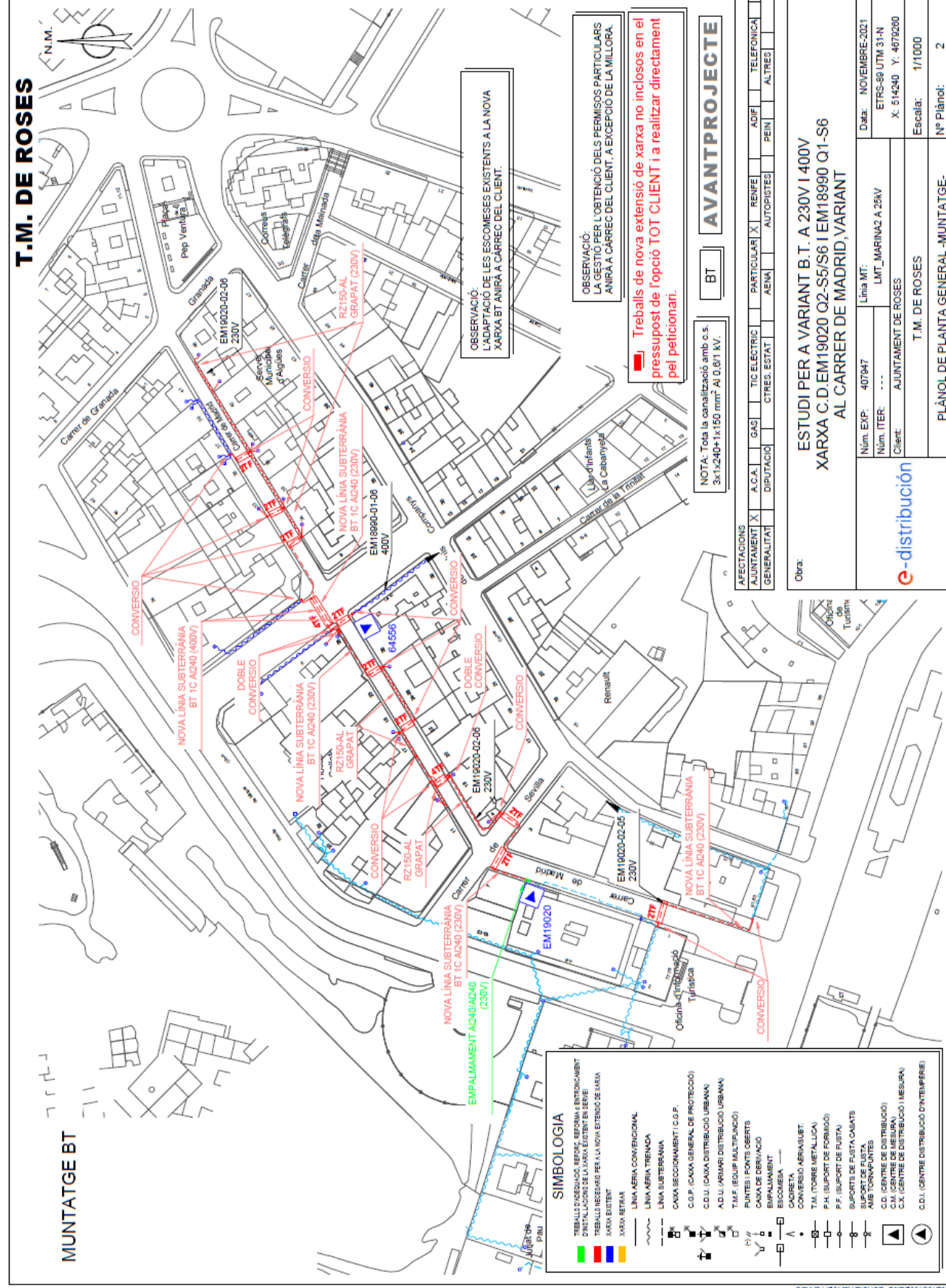
Nuevas instalaciones de extensión

Unit.	Descripció	Càrrec
1011,12	Tramitació de permisos particulars	CC

NOTA: TOTES LES QUANTITATS FIGUREN EN EUROS I SENSE IMPOSTOS VIGENTS.  
LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS ES DE 6 MESOS

I:(Imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora con cargo al cliente.  
N:(No imputable) parte de la obra que ejecuta la empresa distribuidora a su cargo.  
CC:(Cargo cliente): parte de la obra que ejecuta el cliente según acuerdo.





### Telecomunicacions

A la data de tancament del present projecte no s'ha rebut la proposta tècnica per part de la companyia. En el pressupost del projecte s'ha previst una estimació del cost de soterrament dels creuaments. Aquesta previsió contempla dues arquetes de 60 x 60 cm a cada banda del carrer connectades per 6 tubs de 90 mm de diàmetre formigonats pel creuament del carrer, i el tub per façana per connectar les caixes de derivació existents amb les arquetes. El cost definitiu dependrà de la solució que proposi la companyia titular de la xarxa.



**ANNEX NÚM. 13. RELACÓ DE BENS AFECTATS**

Relació de finques relacionades amb les obres de reforma definides en aquest projecte, moltes de les quals estan parcialment situades dins l'àmbit d'actuació i, per tant, afectades per la delimitació del sistema viari del PGOU en aquesta zona:

ref. cadastral	carrer
4394204EG1749S	Avinguda de Rhode 77
4394202EG1749S	Ronda de Miquel Oliva i Prat 4
4394201EG1749S	Carrer Sevilla 7
4395712EG1749N	Carrer Madrid 11
4395711EG1749N	Carrer Madrid 13
4395710EG1749N	Carrer Madrid 15
4395709EG1749N	Carrer Madrid 17
4395708EG1749N	Carrer Madrid 19
4395707EG1749N	Carrer Tarragona 6
4495913EG1749N	Carrer Madrid 27
4495911EG1749N	Carrer Madrid 33
4495910EG1749N	Carrer Madrid 35
4495909EG1749N	Carrer Madrid 39
4495908EG1749N	Carrer Madrid 41
4394902EG1749S	Avinguda de Rhode 81
4394901EG1749S	Carrer Sevilla 1
4495011EG1749N	Carrer Sevilla 4
4495001EG1749N	Carrer Madrid 18
4495010EG1749N	Carrer de Lluís Companys 17
4495009EG1749N	Carrer de Lluís Companys 19
4495002EG1749N	Carrer Madrid 22
4495003EG1749N	Carrer Madrid 24
4495004EG1749N	Carrer Madrid 28
4495005EG1749N	Carrer Madrid 28
4495601EG1749N	Carrer Madrid 32
4495602EG1749N	Carrer Madrid 34

4495603EG1749N	Carrer Madrid 36
4495604EG1749N	Carrer Madrid 38
4495605EG1749N	Carrer Madrid 40
4495606EG1749N	Carrer Madrid 42
4495607EG1749N	Carrer Madrid 44

## ANNEX NÚM. 14. PROGRAMA DE TREBALL

PLA D'OBRES						
TASQUES	MESOS					
	1	2	3	4	5	6
Treballs previs. Enderrocs	■	■	■			
Moviment de terres		■	■			
Xarxa de Clavegueram			■	■	■	
Pavimentació			■	■	■	■
Xarxa de serveis (aigua, energia elèctrica, gas i telecomunicacions)			■			■
Xarxa Enllumenat públic						■
Senyalització i mobiliari urbà						■
Gestió de Residus	■	■	■	■	■	■
Seguretat i salut	■	■	■	■	■	■

## ANNEX NÚM. 14. ASPECTES AMBIENTALS

### PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ D'IMPACTE AMBIENTAL (AIA)

El Reial decret legislatiu 1/2008, d'11 de gener, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes, a l'art. 3 diferencia dos tràmits ambientals que cal aplicar, segons la tipologia de projectes, i que es troben recollits en els annexos I i II de la norma.

#### Artículo 3. **Ámbito.**

1. Los proyectos, públicos y privados, consistentes en la realización de obras, instalaciones o cualquier otra actividad comprendida en el anexo I deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta ley.

2. Sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta ley, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso, los siguientes proyectos:

a) Los proyectos públicos o privados consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II.

b) Los proyectos públicos o privados no incluidos en el anexo I que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000.

La decisión, que debe ser motivada y pública, se ajustará a los criterios establecidos en el anexo III.

La normativa de las comunidades autónomas podrá establecer, bien mediante el análisis caso a caso, bien mediante la fijación de umbrales, y de acuerdo con los criterios del anexo III, que los proyectos a los que se refiere este apartado se sometan a evaluación de impacto ambiental.

#### ANEXO I

##### Proyectos contemplados en el apartado 1 del artículo 3

.../...

Grupo 6. Proyectos de infraestructuras.

a. Carreteras:

1. Construcción de autopistas y autovías, vías rápidas y carreteras convencionales de nuevo trazado.

2. Actuaciones que modifiquen el trazado de autopistas, autovías, vías rápidas y carreteras convencionales preexistentes en una longitud continuada de más de 10 kilómetros.

3. Ampliación de carreteras convencionales que impliquen su transformación en autopista, autovía o carretera de doble calzada en una longitud continuada de más de 10 kilómetros.

b. Construcción de líneas de ferrocarril para tráfico de largo recorrido.

c. Construcción de aeropuertos con pistas de despegue y aterrizaje de una longitud de, al menos, 2.100 metros.

d. Puertos comerciales, pesqueros o deportivos.

e. Espigones y pantalanes para carga y descarga conectados a tierra que admitan barcos de arqueo superior a 1.350 toneladas.

f. Obras costeras destinadas a combatir la erosión y obras marítimas que puedan alterar la costa, por ejemplo, por la construcción de diques, malecones, espigones y otras obras de defensa contra el mar, excluidos el mantenimiento y la reconstrucción de tales obras, cuando estas estructuras alcancen una profundidad de, al menos, 12 metros con respecto a la bajamar máxima viva equinoccial.

#### ANEXO II

##### Proyectos contemplados en el apartado 2 del artículo 3

.../...

Grupo 7. Proyectos de infraestructuras.

a. Proyectos de zonas industriales.

b. Proyectos de urbanizaciones, incluida la construcción de centros comerciales y aparcamientos.

c. Construcción de líneas de ferrocarril, de instalaciones de transbordo intermodal y de terminales intermodales (proyectos no incluidos en el anexo I).

d. Construcción de aeródromos (proyectos no incluidos en el anexo I).

e. Obras de alimentación artificial de playas cuyo volumen de aportación de arena supere los 500.000 metros cúbicos o bien que requieran la construcción de diques o espigones (proyectos no incluidos en el anexo I).

f. Tranvías, metros aéreos y subterráneos, líneas suspendidas o líneas similares de un determinado tipo, que sirvan exclusiva o principalmente para el transporte de pasajeros.

#### ANEXO III

##### Criterios de selección previstos en el apartado 2 del artículo 3

1. Características de los proyectos: Las características de los proyectos deberán considerarse, en particular, desde el punto de vista de:

a. El tamaño del proyecto.

b. La acumulación con otros proyectos

c. La utilización de recursos naturales.

d. La generación de residuos.

e. Contaminación y otros inconvenientes.

f. El riesgo de accidentes, considerando en particular las sustancias y las tecnologías utilizadas.

2. Ubicación de los proyectos: La sensibilidad medioambiental de las áreas geográficas que puedan verse afectadas por los proyectos deberá considerarse teniendo en cuenta, en particular:

a. El uso existente del suelo.

b. La relativa abundancia, calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales del área.

c. La capacidad de carga del medio natural, con especial atención a las áreas siguientes:

1. Humedales.

2. Zonas costeras.

3. Áreas de montaña y de bosque.

4. Reservas naturales y parques.

5. Áreas clasificadas o protegidas por la legislación del Estado o de las Comunidades Autónomas; áreas de especial protección designadas en aplicación de las Directivas 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, y 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992.

6. Áreas en las que se han rebasado ya los objetivos de calidad medioambiental establecidos en la legislación comunitaria.

7. Áreas de gran densidad demográfica.

8. Paisajes con significación histórica, cultural y/o arqueológica.

3. Características del potencial impacto: Los potenciales efectos significativos de los proyectos deben considerarse en relación con los criterios establecidos en los anteriores apartados 1 y 2, y teniendo presente en particular:

a. La extensión del impacto (área geográfica y tamaño de la población afectada).

b. El carácter transfronterizo del impacto.

c. La magnitud y complejidad del impacto.

d. La probabilidad del impacto.

e. La duración, frecuencia y reversibilidad del impacto.

D'acord amb l'art. 3 i els annexes I, II i III del Reial decret legislatiu 1/2008, aquest projecte de reforma del carrer de Madrid no entra en cap d'aquests supòsits i, per tant, **no està subjecte al procediment d'avaluació d'impacte ambiental (AIA).**



