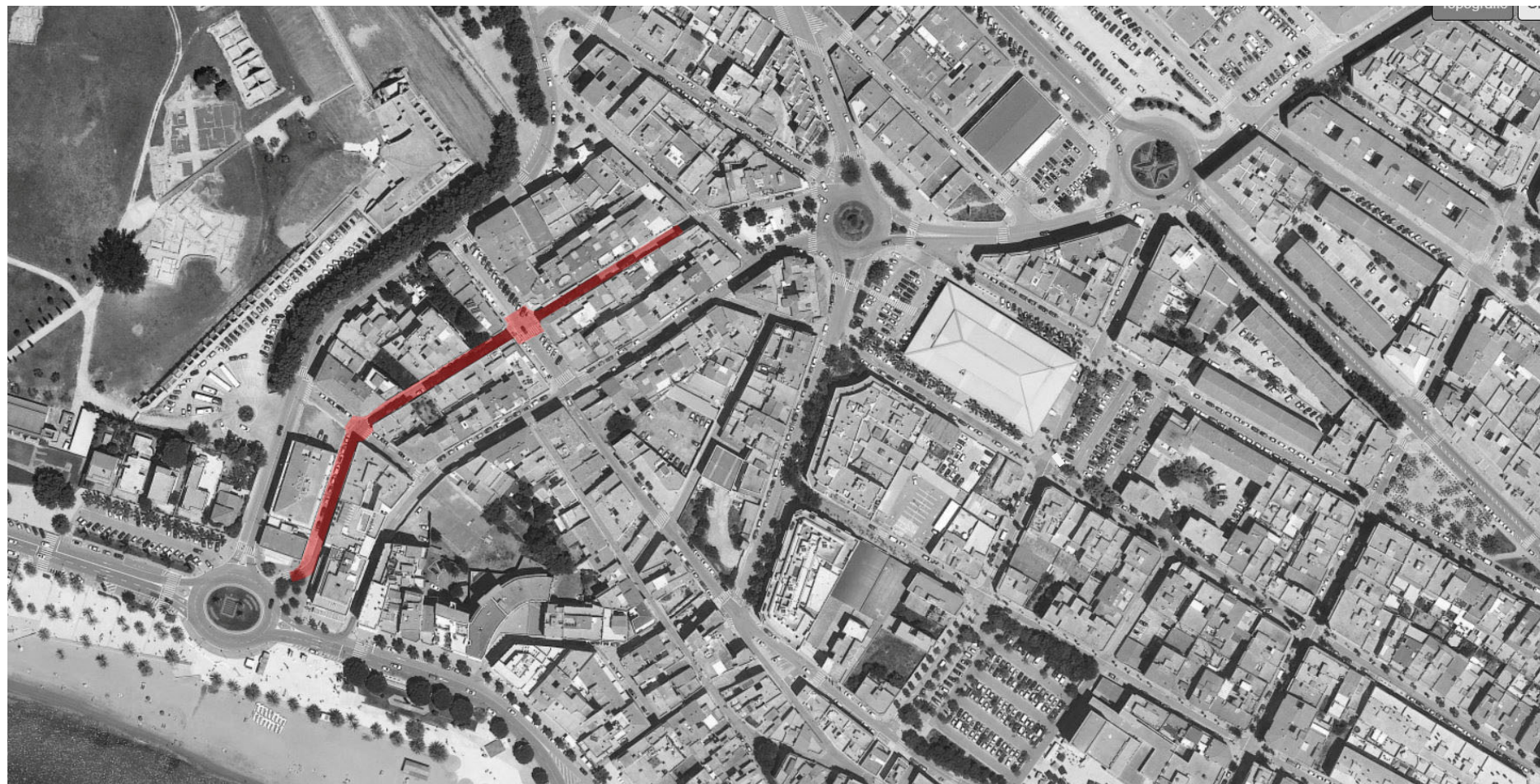




PROJECTE DE REFORMA

Reforma del carrer de Madrid - Roses

TEXT REFÓS. ABRIL 2023

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 Bantí.

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 PARCIAIS, 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 ACCESSIBILITAT I 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

Es defineixen nous embornals per a la recollida d'aigües plujanes en funció d'aquesta nova previsió.

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. 15. 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

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 m2.

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" relatius a la Construcció d'Explanacions, Drenatges i Fonamentacions (BOE, 11 de Julio).
- **Ordre Ministerial FOM 475/2002**, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts", relatius a formigons i acers (BOE, 06/03/2002).
- **Ordre Circular 5/2001**, de 24 de maig, sobre regs auxiliars, mesclures Bituminoses i paviments de formigó.
- **Ordre Circular 326/2000**, de 17 de febrer, de geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.
- **Ordre FOM/3460/2003**, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- **Ordre FOM/3459/2003**, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", de la instrucció de Carreteres.
- **Ordre 14/05/1990** per la que s'aprova la instrucció de carreteres 5.2-IC "Drenaje superficial"
- **Ordre 27/12/1999**, Norma 3.1-IC "Trazado, de la instrucción 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 Mínimes 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 m² però finalment la proposta consensuada amb l'Ajuntament té una superfície de 2.206,38 m².

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 deficients 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

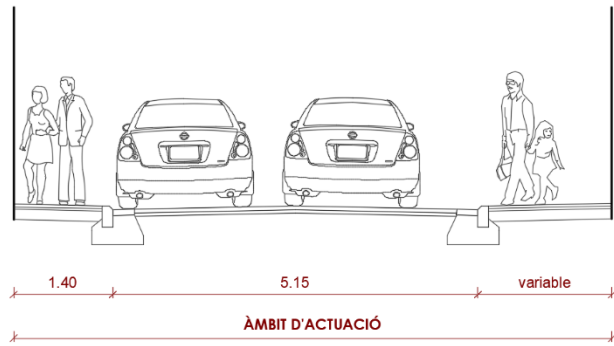
Tram sense aparcament (Secció tipus S-2)

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

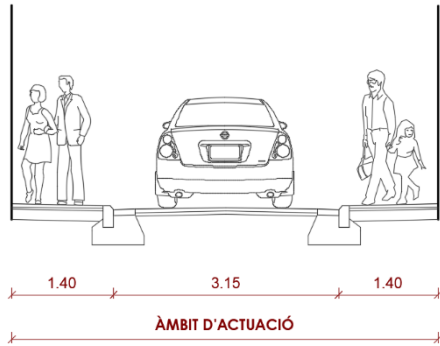
Calçada i vorera enrasades (Secció tipus S3)

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

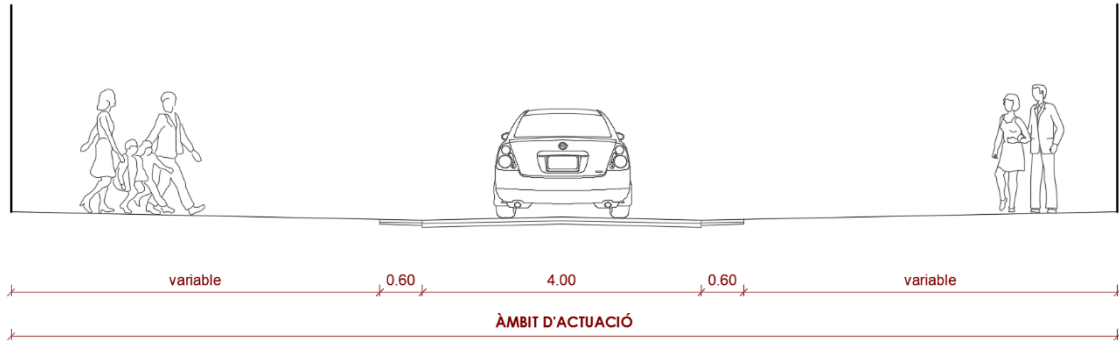
SECCIÓ TIPUS S-1



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/m².

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 ACCESSIBILITAT I 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
<i>Un itinerari de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i> <i>Tenir una amplada lliure mínima de 0,90 m i una alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.</i> <i>En els canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.</i> <i>No incloure cap escala ni graó aïllat.</i> <i>El pendent longitudinal no supera el 8%.</i> <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> <i>Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats.</i>	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%. Els elements d'urbanització i de mobiliari integrats en les voreres també seran adaptats
<i>Un paviment es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i> <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> <i>Es col·loca un paviment amb textura diferenciada per tal de detectar els passos de vianants.</i> <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> <i>El gual de pas de vianants es considera adaptat</i>	El paviment previst a les voreres és de panot de 9 pastilles. Els passos de vianants es senyalen amb paviment direccional de textura ratllada i paviment d'accés a la calçada amb botons. Els registres integrats en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1,6 cm de diàmetre. Els guals previstos tenen una amplada superior lliure

Decret 135/1995, del 24 de març.	Projecte de reforma de carrer de Madrid de Roses
quan compleix els requisits següents: L'amplada lliure mínima és d'1,20 m. La vorera del gual s'enrasa amb la calçada. Els cantells s'arrodoneixen o aixamfranen a 45 graus. El pendent longitudinal del gual és com a màxim del 12%. El pendent transversal màxim és del 2%. Se senyalitza amb paviment de textura diferenciada. El gual d'entrada i sortida de vehicles ha de dissenyar-se de manera que: L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent longitudinal superior al 12%. L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent transversal superior al 2%.	de 1,20 m. La vorera del gual s'enrasa amb la calçada El pendent longitudinal dels guals de vianants és inferior al 12%. La vorera no disposa de guals de vehicles.
El pas de vianants que forma part d'un itinerari adaptat es considera adaptat quan compleix els següents requisits: Salvar el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat. 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. 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.	Els passos de vianants previstos salven els desnivells de les voreres mitjançant guals adaptats.

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 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.

Tenint en compte l'aplicació de l'article 2. Àmbit i criteris generals d'aplicació. Punt 3 que permet exceptuar el compliment de determinats requisits establerts a l'Ordre de manera excepcional i degudament justificada, proposant altres solucions que garanteixin la màxima accessibilitat i seguretat possibles d'acord amb la normativa autonòmica o local.

A tal efecte, es justifica la reducció a un mínim de 1,40m proposada al projecte respecte a l'amplada 1,80 m corresponent a l'itinerari accessible tenint en compte les condicions de la via urbana consolidada a reformar.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
Condicions generals de l'itinerari de vianants accessible . [...] 2. Tot itinerari de vianants accessible ha de complir els requisits següents: 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. 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. c) En tot el seu desenvolupament posseirà una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m. d) No presentarà esglaons aïllats. e) La seva pavimentació reunirà les característiques definides a l'article 11. f) El pendent transversal màxim serà del 2%. g) El pendent longitudinal màxim serà del 6%. 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. i) Disposarà d'una correcta comunicació i senyalització complint les condicions establertes en el capítol XI. [...]	Els itineraris de vianants accessibles discorren confrontant amb la línia de façana de les parcel·les edificables, amb una alçada lliure de pas no inferior a 2,20 m, sense graons ni ressalts, amb un pendent transversal inferior al 2%. El paviment serà de panot de 9 pastilles de formigó amb un pendent transversal del 2%. 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. S'ha optat per aquesta solució que redueix els 1,80m a un mínim de 1,40m de pas perquè la secció del carrer d'amplada 6m no ho permet. Aplicant en projecte el criteri d'assolir la màxima amplada possible per igual a les dues voreres de cada costat. Ja que totes dues tenen les mateixes condicions per als veïns. Descartant-se una solució asimètrica que hauria estat clarament desfavorable i discriminatòria per un dels 2 costats. Al mateix temps s'ha descartat la realització de plataforma única, atès que en casos de carrers de tipologia similar ja executats al municipi s'ha generat la problemàtica d'haver de situar elements separadors (pilones o mobiliari urbà) a banda i banda per garantir la seguretat dels vianants, ajustant-se igualment la secció funcional. De manera que el projecte planteja diferenciar 5 cm la cota de calçada respecte la de la vorera i separar físicament la circulació rodada i la de vianants per vorera. En tot el seu desenvolupament disposa d'un nivell d'il·luminació de 20 lux homogeni i sense enlluernament.
Parcs i jardins. 1. Les places, parcs i jardins, exceptuant-se les àrees enjardinades, hauran de complir els requisits següents: a) En tot el seu desenvolupament posseiran una altura lliure de pas no inferior a 2,20 m.	L'àmbit no inclou cap espai de parcs i jardins.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
b) No existiran esglaons aïllats en cap dels seus punts. c) La pavimentació reunirà les característiques de disseny i instal·lació definides per als itineraris de vianants accessibles a l'article 11. 2. Es garantirà l'accés a les places, parcs i jardins des d'un itinerari de vianants accessible i aquest accés se'n considerarà part, per la qual cosa haurà de complir els seus mateixos requisits. 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. 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.	
Paviments. 1. El paviment de l'itinerari de vianants accessible serà dur, estable i complirà l'exigència de reliscosa 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 ressalts d'alçada superior a 4 mm, i la textura serà diferent de la dels paviments tàctils indicadors especificats a l'article 45. [...]	El paviment previst a les voreres és de panot de 9 pastilles. Els passos de vianants disposen de paviment amb textura diferenciada del de la vorera.
Reixetes, tapes d'instal·lació i escocells. 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: 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	Les reixes integrades en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1,6 cm de diàmetre. No es preveuen escocells elevats. Queden integrats a la franja enjardinada no trepitjable. La distància mínima entre reixes i guals és de 0,50 m

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
mullat. 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 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. 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.	
Rampes. 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. 2. Els trams de les rampes compliran els següents requisits: 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. b) La longitud màxima en projecció horitzontal serà de 9,00 m. 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. d) El pendent transversal màxim serà del 2%. 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. 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.	L'àmbit no disposa de rampes

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
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. 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. 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. 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.	
Escales. 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. 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. 3. Els esglaons tindran les següents característiques: 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: $54\text{ cm} \leq 2C + H \leq 70\text{ cm}$. b) No s'admetran graons amb discontinuïtats a l'empremta o sense peça d'envà, la qual no tindrà ressaltos de cap mena.	L'àmbit no disposa d'escales.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
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. d) L'angle format per l'empremta i la contrapetjada serà més gran o igual a 75° i menor o igual a 90°. e) No s'admetrà bossell. 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'esglaó. 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. 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. 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. 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. 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.	
Guals de vianants. 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.	L'amplada dels guals amb accés a la calçada és superior a 1,80 m. El paviment és de panot de vorera de 9 pastilles. El pendent longitudinal màxim és del 10% (0,15/1,50).

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
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. 3. La trobada entre el pla principal del gual i la calçada haurà d'estar enrasat o amb un ressalt inferior a 4 mm. 4. Es garantirà la inexistència d'arestes vives en qualsevol dels elements que conformen el gual de vianants. 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. 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%. 7. La calçada a la zona de trobada amb el gual tindrà un contrapendent màxima del 2%. 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. 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. 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. 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.	
Passos de vianants. 1. Són passos de vianants els espais situats sobre	L'amplada dels passos de vianants és superior a 5,00 m.

Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol.	Projecte de reforma del carrer de Madrid de Roses
la calçada que comparteixen vianants i vehicles als punts d'encreuament entre itineraris de vianants i vehiculars. El seu disseny i ubicació s'ajustarà al que estableixen els apartats següents. 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. 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. 4. Estaran senyalitzats mitjançant marques viàries al plànol del sòl, que compleixin l'exigència de rellosca 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.	Es disposa de senyalització vertical i horitzontal.

5. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb la següent normativa, aquest projecte s'acompanya d'un Estudi de Seguretat i Salut complert, 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 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores 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 la realització del projecte en un únic lot. D'acord amb el previst a l'article 99.4 de la LSCP. Donat que es considera que la divisió per lots dificultaria la correcta execució de les obres.

Es tracta d'un projecte unitari per a la reforma d'un carrer complet. Utilitzant els mateixos materials, solucions constructives i garantint continuïtat dels serveis de la xarxa urbana.

A efectes de seguretat i mobilitat el projecte modifica les condicions de la secció de la calçada actual, i es considera essencial poder executar de manera completa el traçat.

La divisió en lots dificultaria els treballs, especialment en l'execució dels serveis i la seva reforma, ja que convé garantir la seva continuïtat i les mínimes afectacions al veïns al tractar-se d'obres en un entorn urbà plenament consolidat. Essent molt més fàcil tècnicament i econòmic d'executar de manera completa que parcial.

L'execució parcial comportaria executar obres complementàries provisionals, d'adequació de traçat i serveis, mentre no s'executés la totalitat de les mateixes. Resultant, que la divisió en lots produiria un increment considerable del cost de les obres, per efectes directes de la gestió de l'obra i la necessitat d'obres parcials.

Per a la seva realització 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 varies sense qualificació específica

Categoria 3 (Quantia entre 360.000 € i 840.000 €)

El codi CPV és el 45220000-5 obres d'enginyeria i treballs de construcció.

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

En base a l'art. 131 del RD 1098/2001 REGL i l'Ordre FOM 1824/2013 es determina el percentatge corresponents al 13% de Despeses Generals i el 6 % de Benefici Industrial sobre el Pressupost d'Execució Material (PEM).

D'acord amb l'art 130 del REGL s'aplica un 3% de despeses indirectes incloses en el PEM.

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

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	382.636,77
13 % Despeses Generals SOBRE 382.636,77.....	49.742,78
6 % Benefici Industrial SOBRE 382.636,77.....	22.958,21

Subtotal 455.337,76

21 % IVA SOBRE 455.337,76.....	95.620,93
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	550.958,69

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINQ-CENTS CINQUANTA MIL NOU-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-NOU 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 no està sotmès a revisió de preus d'acord a l'article 103 de la LSCP.

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 completa, 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.

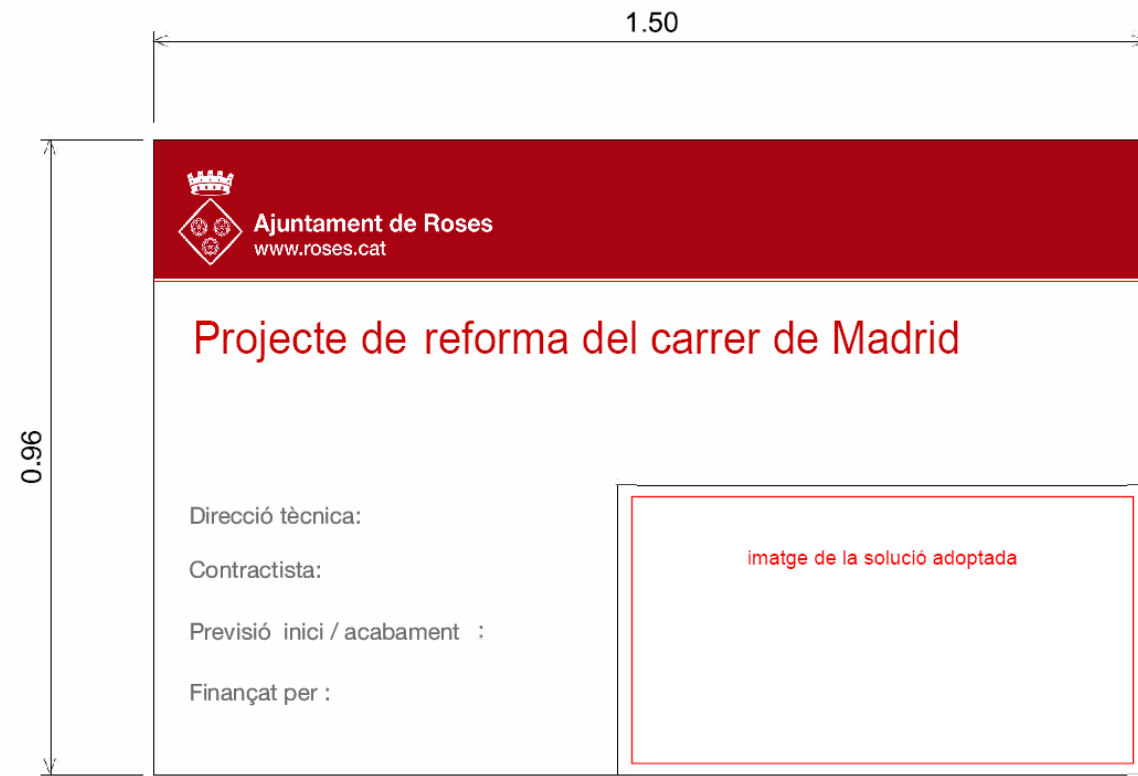
L'actuació es realitza sobre sòl qualificat com a sistema viari, regulat als articles 15 a 18 del PGOU.

La titularitat completa del terreny afectat per les obres és de l'Ajuntament de Roses.

ANNEX NÚM. 3. CARTELL D'OBRES

El cartell d'obres anirà a càrrec del contractista de l'obra en les condicions que es determinen segons té establert l'Ajuntament de Roses en el contracte d'adjudicació.

La seva definició geomètrica, gràfica i contingut serà el següent:



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. Realitzada per Arxibib SL arquitectura tècnica i topografia el 2021.

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, consisteix en la substitució de la xarxa existent, d'acord amb les indicacions i estudi del dimensionat aportat per la companyia de serveis AGBAR, que en té la concessió. D'acord amb el Pla Director de renovació de les xarxes urbanes de Roses.

Per la qual cosa, 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
- PLÀNOL PROPOSTA DE LA xarxa pública de clavegueram

Es defineixen nous embornals per a la recollida d'aigües plujanes en funció d'aquesta nova previsió.

Plànol: 3

 XARXA PLUVIALS
 XARXA RESIDUALS
 POU DE REGISTRE



Plànol: 4

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°: 22RSS010

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	
CAPÍTOL 001.- <u>CANONADA</u>					
1	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.350 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMÀTICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVA DA.AJUDES DE MAQUINA PER MANIPULACIÓ DE CANONADA INCLOS.	ML	245,00	126,00 €	30.870,00 €
2	CANONADA DE POLIETILE DN.090 PN.16 D'ALTA DENSITAT 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 €
TOTAL CAPÍTOL 001					34.750,70 €

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 €
5	DERIVACIÓ AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.350/150, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	705,00 €	705,00 €
6	DERIVACIÓ AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.350/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	698,00 €	698,00 €
7	COLZE DE 22º30' ENDOLLAT DN.350, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DÚCTIL.	U	2,00	480,00 €	960,00 €
8	COLZE DE 45º 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 €
10	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.150, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16. AMB TRAMPILLO PURDIE.	U	1,00	225,00 €	225,00 €
11	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR 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 €

CAPITOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES

23	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.	U	14,00	185,00 €	2.590,00 €
24	ESCOMESA FINS A DN.63 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, COLZES, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, VALVULA DE BOLA, TRAMPILLO PURDIE I PORTELLA DE PARED.	U	17,00	225,00 €	3.825,00 €
TOTAL CAPÍTOL 003					6.415,00 €

CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DEL SERVEI DURANT EXECUCIÓ OBRA

25	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.	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 €
CAPITOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES		6.415,00 €
CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DEL SERVEI DURANT EXECUCCIÓ OBRA		2.800,00 €
CAPÍTOL 005- SEGURETAT I SALUT		750,00 €
SUMA PARCIAL		52.602,75 €
I.V.A	21%	11.046,58 €
TOTAL PRESSUPOST		63.649,33 €

SGAB, Societat General
d'Aigües de Barcelona, SAU
CIF A08000234

MARIA JOSE CRESPO GARCIA

CAP DE DISTRIBUCIO

✕ VÀLVULA EXISTENT

Ø<60
Ø60
Ø70
Ø80
Ø100
Ø125
Ø150
Ø175
Ø200
Ø250
Ø300
Ø350

Black dashed line	Ø<63
Magenta dashed line	Ø63
Red dashed line	Ø75
Green dashed line	Ø90
Yellow dashed line	Ø110
Purple dashed line	Ø125
Orange dashed line	Ø140
Teal dashed line	Ø160
Brown dashed line	Ø180
Cyan dashed line	Ø200
Pink dashed line	Ø250

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

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



0 10m.

Plànol: 1

 VÀLVULA PROPOSADA TANCADA



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 peril·losos (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 deconstrucció 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 productesenquitrants
- 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, aquicultura, silvicultura, caça i pesca i residus de la preparació i elaboració d'aliments.

- 02 01 Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, 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	Fracçons	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
	TOTAL	21,128	38,704	Gestió Externa (M3)	38,704
				Gestió Interna (M3)	0,000
				Gestió E+I (M3)	38,704

Donades les característiques de l'obra es preveu que els residus generats dins de l'obra siguin enretirats al mateix temps que es generen. El Pla de Seguretat i Salut de l'obra definirà la situació de l'espai necessari, si s'escau, per l'emmagatzematge i maneig i separació dins de l'obra.

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 duran a terme per aconseguir aquesta separació, són les següents:

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

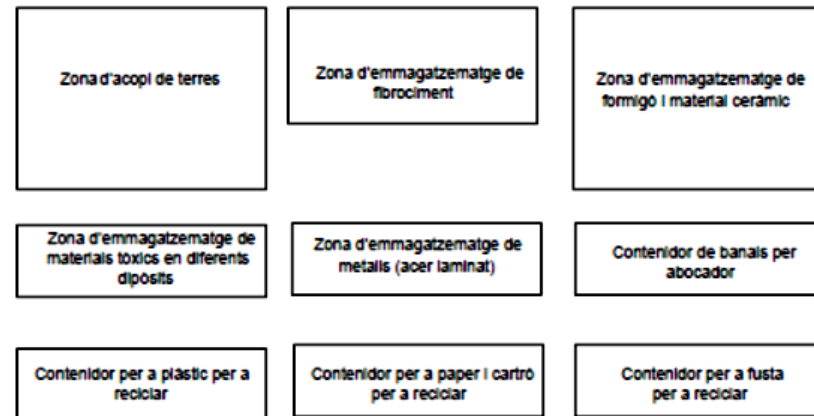
Asfalt.
Formigó.
Terres, roca.
Material vegetal.
Cablejat.
Metalls.
Altres: vidre, fusta, plàstics, paper i cartró.

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 PERILLOSO

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 transporti 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 maquinaria 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:

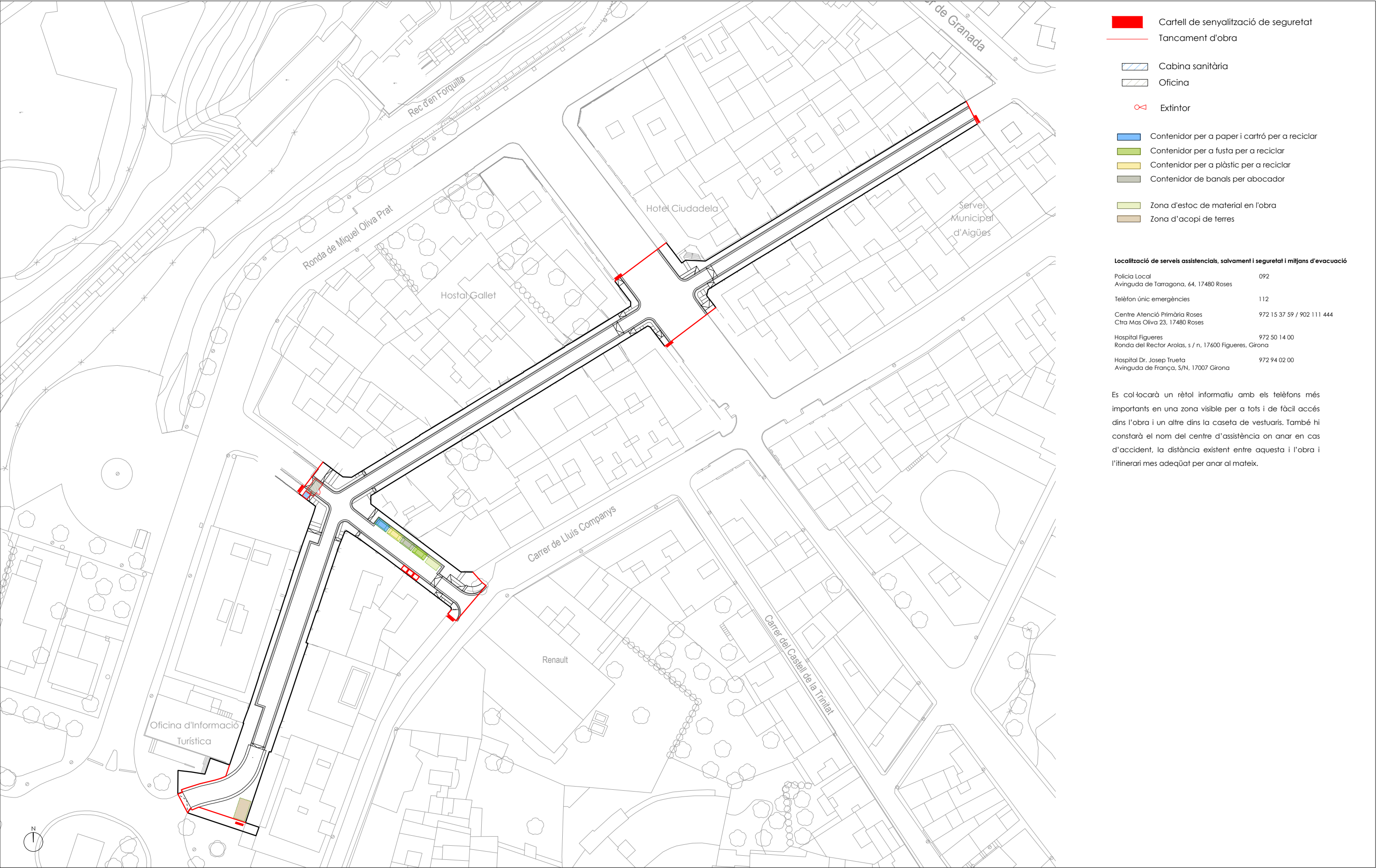
Els olis i greixos procedents de les operacions de manteniment de maquinaria es disposaran en bidons adequats i etiquetats segons es contempla en la legislació sobre residus tòxics i perillosos i es concertarà amb una empresa gestora de residus degudament autoritzada i homologada, la correcta gestió 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.

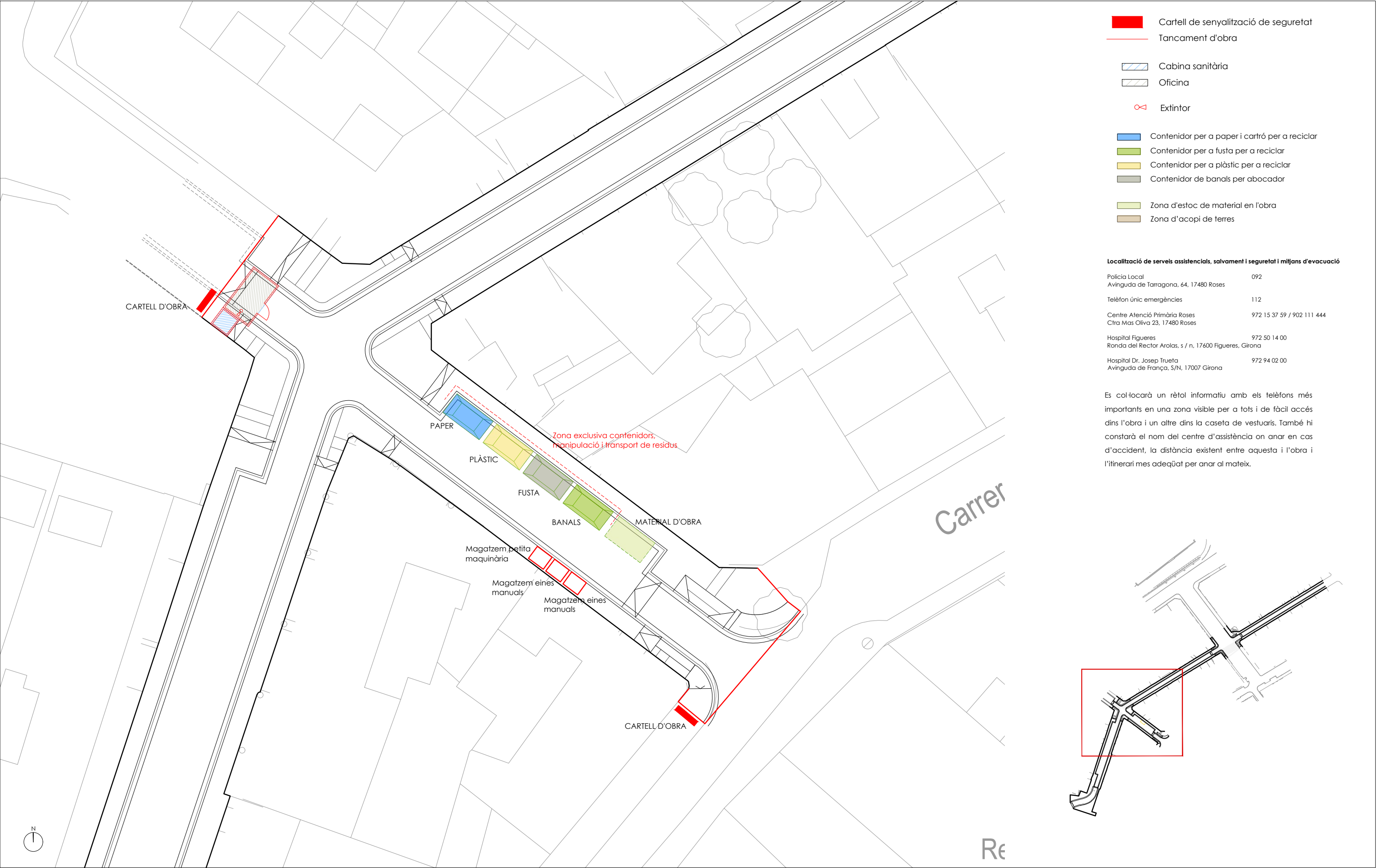
5.5. GESTORS DE RESIDUS

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

Per la seva elaboració s'ha utilitzat el programa TCQ del ITEC i banc BEDEC 2023 per a obres d'urbanització PEM 0,402 M euros i en partides específiques s'ha considerat preus unitaris especialitzats, amb l'aplicació d'un 3% de costos indirectes.

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	23,68000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	23,68000	€
A0121000	h	Oficial 1a	26,85000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	26,85000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	27,75000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	27,75000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	26,85000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	23,65000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	23,68000	€
A0140000	h	Manobre	21,28000	€
A0140001	h	Manobre	21,28000	€
A01400011	h	Manobre	21,28000	€
A0150000	h	Manobre especialista	22,47000	€
A0D-0007	h	Manobre	21,28000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	22,47000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	26,85000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	26,85000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	27,75000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	26,85000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000	€
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31000	€
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	114,18000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	67,20000	€
C1311110	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida petita	38,27000	€
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	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	84,15000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	84,86000	€
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	64,11000	€
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	6,25000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	84,86000	€
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	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	112,48000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	8,85000	€
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	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	45,56000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	54,31000	€
C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	74,48000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	60,09000	€
C1503000	h	Camió grua	62,76000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	60,09000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	66,06000	€
C152-003B	h	Camió grua	62,76000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,16000	€
C1705700	h	Formigonera de 250 l	3,51000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	34,02000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	75,17000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	48,36000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	62,60000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,64000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,62000	€
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	40,47000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	30,95000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,53000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	5,44000	€
CZ13030D	h	Bomba autoaspirant elèctrica d'aigües netes alta pressió, de 3 kW, per a un cabal de 30 m³/h.	2,23000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,78000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,78000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	22,52000	€
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	20,98000	€
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	20,76000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	22,09000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,04000	€
B03L-05NX	t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, per a reblert de rases.	8,95000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	142,35000	€
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	138,88000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	220,86000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	142,35000	€
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	0,35000	€
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	0,32000	€
B0602220	m3	Formigo de resistència 10 N/mm2, de consistència plastica i grandaria maxima del granulat 20 mm	78,65000	€
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	86,13000	€
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	83,94000	€
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	82,05000	€
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	86,58000	€
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	86,13000	€
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	83,94000	€
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	83,65000	€
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	82,05000	€
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	55,87000	€
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	173,62000	€
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	112,89000	€
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	55,87000	€
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	45,13000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	4,15000	€
B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,42000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,30000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,30000	€
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	21,54000	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B2RA6580	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	113,90000	€
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	€
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'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	3,93000	€
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	8,70000	€
B971-0GUH	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,82000	€
B9851600	m	Peça de formigó per a guals, monocapa, de 25x28 cm	10,27000	€
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	16,17000	€
B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	11,34000	€
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 calcari	76,50000	€
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	76,72000	€
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	€
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	5,11000	€
BBM1260B	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	87,61000	€
BBM1360B	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	85,47000	€
BBM1AHAB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	72,67000	€
BBMZ1A20	m	Suport d'alumini diam. 76 x 5,4 d de 3,5 m. d'alçada, per a senyalització vertical	9,18000	€
BD5Z8JC0	u	Bastiment i reixa d'embornal de 70x30x4,1 cm de fosa dúctil classe c-250 tipus b-22bd concava o similar	54,66000	€
BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	5,27000	€
BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	13,01000	€
BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	20,27000	€
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	€
BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,17000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,16000	€
BDG3-34IF	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 90 mm de diàmetre nominal	0,26000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,24000	€
BDGZU020	u	Placa PPC de protecció de línies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada, bilingüe	1,95000	€
BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	16,69000	€
BDK2-I00X	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	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
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.	155,52000 €
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	56,11000 €
BG22CV02	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 160 mm de diàmetre nominal, amb guia de plastic i banda de proteccio i avis de plastic	7,05000 €
BG23U010	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, muntat superficialment en façana	15,35000 €
BG25CV02	m	Tub de polietile corrugat exterior i llis interior de d 160 mm amb guia de plastic, part proporcional d'accessoris de col.locacio i banda de proteccio i avis de plastic	6,92000 €
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, aillant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,87000 €
BG39D4E0	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ, tetrapolar, de secció 3 x 150 / 56 mm2	10,27000 €
BQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocment dels residus i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inox	475,00000 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	Rend.: 1,000		88,15000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	22,47000 =	23,59350	
			Subtotal:		23,59350	23,59350
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,750 /R x	2,16000 =	1,62000	
			Subtotal:		1,62000	1,62000
Materials						
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	22,52000 =	34,23040	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	142,35000 =	28,47000	
			Subtotal:		62,70040	62,70040
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23594
			COST DIRECTE			88,14984
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,14984

D060M022	m3	Formigo de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8 granulat calcari de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		88,77000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	22,47000 =	20,22300	
			Subtotal:		20,22300	20,22300
Maquinària						
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,51000 =	1,57950	
			Subtotal:		1,57950	1,57950
Materials						
B0311010	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	20,98000 =	13,63700	
B0331Q10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	20,76000 =	32,17800	
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria cem ii/b-s 32,5, en sacs	0,150 x	138,88000 =	20,83200	
B0111000	m3	Aigua	0,180 x	1,78000 =	0,32040	
			Subtotal:		66,96740	66,96740
			COST DIRECTE			88,76990
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,76990

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 7

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
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	Rend.: 1,000		112,89000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	22,47000 =	22,47000
			Subtotal:		22,47000	22,47000
Maquinària	C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	2,16000 =	1,51200
			Subtotal:		1,51200	1,51200
Materials	B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,78000 =	0,35600
	B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	22,52000 =	34,23040
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	142,35000 =	54,09300
			Subtotal:		88,67940	88,67940
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,22470
			COST DIRECTE			112,88610
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			112,88610

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	F2194JFR	m2	Demolició de gual peatonal amb compressió i càrrega sobre camió. Inclou: Demolició de l'element i la base de suport. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual i mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000		9,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,300 /R x	21,28000 =	6,38400	
			Subtotal:			6,38400	6,38400
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	16,31000 =	2,44650	
			Subtotal:			2,59528	2,59528
			COST DIRECTE				8,97928
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,26938
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,24866
P-2	F2194JFY	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 enderrocs en peces manejables. Retirada i arreglat d'enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000		15,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	21,28000 =	1,06400	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,600 /R x	22,47000 =	13,48200	
			Subtotal:			14,54600	14,54600
Maquinària	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,055 /R x	16,31000 =	0,89705	
			Subtotal:			0,89705	0,89705
			COST DIRECTE				15,44305
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,46329
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,90634

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-3	F227U00X	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.	Rend.: 1,3004,46€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,021 /R x	21,28000 =	0,34375	
				Subtotal:		0,34375	0,34375
Maquinària							
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0042 /R x	60,09000 =	0,19414	
	C1501A00	h	Camió per a transport de 24 t	0,0102 /R x	74,48000 =	0,58438	
	C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,0213 /R x	64,11000 =	1,05042	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,0212 /R x	84,86000 =	1,38387	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0105 /R x	59,51000 =	0,48066	
				Subtotal:		3,69347	3,69347
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	0,050 x	5,13000 =	0,25650	
	B0111000	m3	Aigua	0,020 x	1,78000 =	0,03560	
				Subtotal:		0,29210	0,29210
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00516
				COST DIRECTE			4,33448
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,13003
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,46451
P-4	F2R24200	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	Rend.: 1,00022,25€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	21,28000 =	21,28000	
				Subtotal:		21,28000	21,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31920
				COST DIRECTE			21,59920
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,64798
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,24718

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-5	F2R45069	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 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,1509,09€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,145 /R x	54,31000 =	6,84778	
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021 /R x	108,08000 =	1,97363	
				Subtotal:		8,82141	8,82141
				COST DIRECTE			8,82141
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,26464
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,08605
P-6	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 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,0009,46€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	89,10000 =	0,89100	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,182 /R x	45,56000 =	8,29192	
				Subtotal:		9,18292	9,18292
				COST DIRECTE			9,18292
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,27549
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,45841
	F2RA63G0	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts i residus especials amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus. Inclús p.p. de classificació de residus en obra	Rend.: 1,00022,19€			
				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	21,54000 =	21,54000	
				Subtotal:		21,54000	21,54000
				COST DIRECTE			21,54000
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,64620
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,18620

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-7	F2RA6580	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000		19,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA6580	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	0,170	x 113,90000 =	19,36300	
				Subtotal:		19,36300	19,36300
			COST DIRECTE				19,36300
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,58089
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,94389
P-8	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		5,28	€
				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
			COST DIRECTE				5,13000
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,15390
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,28390
P-9	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'abradió 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, inclús p.p. de peces corbes o talls de les vorades	Rend.: 1,000		31,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	0,480	/R x 21,28000 =	10,21440	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,230	/R x 26,85000 =	6,17550	
				Subtotal:		16,38990	16,38990
Materials	B965U5C0	m	Vorada recta de peces de formigó, monocapa, amb secció per a vianants de 30x15 cm, de classe	1,050	x 8,70000 =	9,13500	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	B06NN12C	m3	climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa), segons UNE-EN 1340 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 83,65000 =	4,69277	
	D0391311	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0021	x 88,14984 =	0,18511	
			Subtotal:			14,01288	14,01288
			COST DIRECTE				30,40278
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		0,91208
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,31486
P-10	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		42,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,290	/R x 26,85000 =	7,78650	
	A0140000	h	Manobre	0,592	/R x 21,28000 =	12,59776	
			Subtotal:			20,38426	20,38426
Materials	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,1221	x 82,05000 =	10,01831	
	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 55,87000 =	0,11733	
			Subtotal:			20,91914	20,91914
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,30576
			COST DIRECTE				41,60916
			DESPESES INDIRECTES	3,00	%		1,24827
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				42,85744
P-11	FBF12252	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000		107,69	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 27,75000 =	6,93750	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 23,68000 =	5,92000	
			Subtotal:			12,85750	12,85750

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	62,76000	=	3,89112
						Subtotal:		3,89112
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	87,61000	=	87,61000
						Subtotal:		87,61000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,19286
						COST DIRECTE		104,55148
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %	3,13654
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		107,68803

P-12	FBB1B351	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000				105,48	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	27,75000	=	6,93750	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	23,68000	=	5,92000	
				Subtotal:				12,85750	12,85750
Maquinària									
	C1503000	h	Camió grua	0,062	/R x	62,76000	=	3,89112	
				Subtotal:				3,89112	3,89112
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	85,47000	=	85,47000	
				Subtotal:				85,47000	85,47000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,19286
				COST DIRECTE					102,41148
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		3,07234
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					105,48383

P-13	FBB2B201	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			83,24	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	23,68000	=	2,84160
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	27,75000	=	3,33000
				Subtotal:				6,17160

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,030	/R x	62,76000	=	1,88280
				Subtotal:				1,88280
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	72,67000	=	72,67000
				Subtotal:				72,67000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,09257
				COST DIRECTE				80,81697
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,42451
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				83,24148

P-14	FBBZU010	m	Suport per a senyalització vertical, de tub poligonal d'alumini Ø76 mm, de 3,50 m d'alçada, col.locat a terra formigonat amb pp d'excavació del clot	Rend.: 1,000				19,94	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	21,28000	=	4,25600	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	26,85000	=	1,34250	
				Subtotal:				5,59850	5,59850
Maquinària									
	C1311110	h	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida petita	0,050	/R x	38,27000	=	1,91350	
				Subtotal:				1,91350	1,91350
Materials									
	BBMZ1A20	m	Suport d'alumini diam. 76 x 5,4 d de 3,5 m. d'alçada, per a senyalització vertical	1,000	x	9,18000	=	9,18000	
	D060M022	m3	Formigo de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8 granulats calcaris de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,030	x	88,76990	=	2,66310	
				Subtotal:				11,84310	11,84310
				COST DIRECTE					19,35510
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,58065
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					19,93575

P-15	FD5J528E	u	Embornal per aigües de pluja amb caixa prefabricada de formigó 70x30x85 cm, de secció interior amb col·locació de bastiment i reixa d'embornal de 558x358x41 de fosa ductil classes c-250 tipus b-22bd concava o similar	Rend.: 1,000			354,10	€
				Unitats	Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,395	/R x	21,28000	=	50,96560
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,395	/R x	26,85000	=	64,30575

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		115,27135		115,27135
Materials								
	BD5Z8JC0	u	Bastiment i reixa d'embornal de 70x30x4,1 cm de fosa ductil classe c-250 tipus b-22bd concava o similar	1,000	x	54,66000	=	54,66000
	D0701821	m3	Morter de ciment 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	0,0945	x	112,88610	=	10,66774
				Subtotal:		65,32774		65,32774
Partides d'obra								
	GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/B/20/I	1,000	x	161,46099	=	161,46099
				Subtotal:		161,46099		161,46099
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	1,72907
				COST DIRECTE				343,78915
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	10,31367
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				354,10282
P-16	FDG3CV02	m	Canalitzacio amb un tub de PVC corrugat de 160 mm de diàmetre nominal, amb guia interior de plastic, muntat com a canalització soterrada al fons de la rasa i col.locacio de dos plaques PPC de proteccio i avis de plastic a la part superior de la rasa	Rend.: 1,000		11,98		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	21,28000	=	0,85120
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,040	/R x	26,85000	=	1,07400
				Subtotal:		1,92520		1,92520
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,050	x	0,24000	=	0,25200
	BG22CV02	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 160 mm de diàmetre nominal, amb guia de plastic i banda de proteccio i avis de plastic	1,050	x	7,05000	=	7,40250
	BDGZU020	u	Placa PPC de protecció de linies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada, bilingüe	1,050	x	1,95000	=	2,04750
				Subtotal:		9,70200		9,70200
				COST DIRECTE				11,62720
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,34882
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,97602

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-17	FDG5CV02	m	Canalitzacio amb dos tubs de polietile corrugat exterior i llis interior de d 160 mm amb guies de plastic, inclos reblliment amb formigo de resistencia 10 n/mm2 i col.locacio de dos plaques PPC de proteccio i avis de plastic a la part superior de la rasa	Rend.: 1,000		34,26		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x	26,85000	=	2,68500
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	21,28000	=	2,12800
				Subtotal:		4,81300		4,81300
Materials								
	B0602220	m3	Formigo de resistencia 10 N/mm2, de consistencia plastica i grandaria maxima del granulat 20 mm	0,130	x	78,65000	=	10,22450
	BG25CV02	m	Tub de polietile corrugat exterior i llis interior de d 160 mm amb guia de plastic, part proporcional d'accessoris de col.locacio i banda de proteccio i avis de plastic	2,000	x	6,92000	=	13,84000
	BDGZU020	u	Placa PPC de protecció de linies de BT de polietilè, de 30 cm d'amplada, bilingüe	2,000	x	1,95000	=	3,90000
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	2,000	x	0,24000	=	0,48000
				Subtotal:		28,44450		28,44450
				COST DIRECTE				33,25750
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,99773
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,25523
P-18	FDK2U450	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, mides interiors, per a escomeses de clavegueram, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebllert lateral amb terra de la mateixa excavació, amb peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa, i tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció "Residuals"	Rend.: 1,500		314,45		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,800	/R x	21,28000	=	25,53600
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,400	/R x	26,85000	=	25,06000
				Subtotal:		50,59600		50,59600
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x	62,76000	=	8,36800
				Subtotal:		8,36800		8,36800
Materials								
	BDK21495	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	16,69000	=	16,69000
	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	0,0035	x	55,87000	=	0,19555

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060	x	83,94000	=	5,03640
	BD7FU450	u	Peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa	1,000	x	78,65000	=	78,65000
	BDKZH450	u	Tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció "Residuals"	1,000	x	145,00000	=	145,00000
Subtotal:						223,65000		223,65000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%		0,75894
COST DIRECTE								305,29489
DESPESES INDIRECTES					3,00	%		9,15885
COST EXECUCIÓ MATERIAL								314,45374

P-19	FDKR001X	u	Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'arquetes de dimensions mitjanes i grans de les instal·lacions existents. Tot inclòs completament acabat.	Rend.: 1,100				130,34	€
------	----------	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0121000	h	Oficial 1a	2,6596	/R x	26,85000	=	64,91842	
	A0150000	h	Manobre especialista	2,6596	/R x	22,47000	=	54,32837	
Subtotal:								119,24679	119,24679
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	0,42000	=	5,04000	
	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	112,88610	=	2,25772	
Subtotal:								7,29772	7,29772
COST DIRECTE									126,54451
DESPESES INDIRECTES					3,00	%			3,79634
COST EXECUCIÓ MATERIAL									130,34085

P-20	FDKR002X	u	Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'arquetes de petites dimensions de les instal·lacions existents. Tot inclòs completament acabat.	Rend.: 1,000				30,32	€
------	----------	---	--	--------------	--	--	--	-------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x	22,47000	=	11,23500	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x	26,85000	=	13,42500	
Subtotal:								24,66000	24,66000
Materials									

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	6,000	x	0,42000	=	2,52000	
	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	112,88610	=	2,25772	
				Subtotal:				4,77772	4,77772
				COST DIRECTE				29,43772	
				DESPESES INDIRECTES				3,00 %	0,88313
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,32085	

P-21	FG23U020	u	Conversió de línia elèctrica aèria a subterrània, amb tub rígid d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J i muntat superficialment amb grapes en parament o façana, inclos petit material, cintes vulcanitzades, elements de connexió. Completament muntat, connectat i provat	Rend.: 1,400				414,38	€
------	----------	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A013H000	h	Ajudant electricista	6,000	/R x	23,65000	=	101,35714	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	6,000	/R x	27,75000	=	118,92857	
Subtotal:								220,28571	220,28571
Materials									
	BG23U010	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, muntat superficialment en façana	3,500	x	15,35000	=	53,72500	
	BGWU030	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer per a conversions elèctriques	1,000	x	125,00000	=	125,00000	
Subtotal:								125,00000	125,00000
DESPESES AUXILIARS					1,50	%			3,30429
COST DIRECTE									402,31500
DESPESES INDIRECTES					3,00	%			12,06945
COST EXECUCIÓ MATERIAL									414,38445

P-22	FG23U040	u	Connexió de cablejat per a pas de línia aèria trenada a subterrània. Inclòs petit material, cinta vulcanitzada, elements de connexió. Completament muntat, connectat i provat	Rend.: 1,000				120,21	€
------	----------	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

Ma d'obra				Unitats		Preu		Parcial	Import
	A013H000	h	Ajudant electricista	1,500	/R x	23,65000	=	35,47500	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,500	/R x	27,75000	=	41,62500	
	BG23U040	u	Material vari per a connexió de cablejat de trenat a soterrat	1,000	x	38,45000	=	38,45000	

PROYECTO DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	38,45000
			38,45000	38,45000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				1,15650
			COST DIRECTE	116,70650
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				3,50120
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	120,20770

P-23	FG23U080	u	Prova de rigidesa del cablejat elèctric per a BT, realitzat per empresa homologada per la companyia. Inclús presentació de certificat dels resultats	Rend.: 1,000	200,14	€
------	----------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A013H000	h	Ajudant electricista	1,500 /R x	23,65000 =	35,47500	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,200 /R x	27,75000 =	33,30000	
BG23U080	u	Material vari per a proves de rigidesa cablejat BT	1,000 x	124,50000 =	124,50000	
Subtotal:					124,50000	124,50000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %		1,03163
COST DIRECTE						194,30663
DESPESES INDIRECTES				3,00 %		5,82920
COST EXECUCIÓ MATERIAL						200,13582

P-24	FG23U100	u	Supervisió de pas de canalització de vorera a calçada	Rend.: 1,000	71,90	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012H000	h	Oficial 1a electricista		1,200 /R x	27,75000 =	33,30000	
A013H000	h	Ajudant electricista		1,500 /R x	23,65000 =	35,47500	
				Subtotal:		68,77500	68,77500
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		1,03163
COST DIRECTE							69,80663
DESPESES INDIRECTES					3,00 %		2,09420
COST EXECUCIÓ MATERIAL							71,90082

P-25	FG39D4E5	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ, tetrapolar, de secció 3 x 150 / 56 mm2, col·locat aeri	Rend.: 0,950	24,93	€
------	----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	23,65000 =	6,22368
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	27,75000 =	7,30263
				Subtotal:			13,52631

Materials						
BG39D4E0	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ, tetrapolar, de	1,020	x	10,27000	= 10,47540

PROYECTO DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			secció 3 x 150 / 56 mm2	
			Subtotal:	10,47540
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,20289
			COST DIRECTE	24,20460
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,72614
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,93074

P-26	FG39E010	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ1 (AS), de secció 3x240+150 mm ² , estès dins tub, inclòs brides	Rend.: 1,300	30,21	€
------	----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial		Import
Ma d'obra										
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,300	/R x	23,65000	=	5,45769		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x	27,75000	=	6,40385		
	BG39E010	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ1 (AS), de secció 3x240+150 mm2	1,020	x	16,95000	=	17,28900		
						Subtotal:		17,28900		17,28900
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,17792
						COST DIRECTE				29,32846
						DESPESES INDIRECTES	3,00 %			0,87985
						COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,20832

P-27	FQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocament dels residus i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inox. Fixada mecànicament a la solera o al paviment amb 4 tacs i cargols	Rend.: 1,000	514,04	€
------	----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x 26,85000 =	13,42500	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 21,28000 =	10,64000	
				Subtotal:		24,06500	24,06500

Materials							
BQ21U060	u	Paperera cilíndrica de 130 litres de capacitat nominal, fabricada amb polipropilè color negre, de mesures Øext 558 mm i 1235 mm d'altura, cistella interior de 120 l, amb doble finestra superior per a l'abocment dels residus i porta frontal d'accés amb bissagres d'acer inoxidable	1,000	x	475,00000	=	475,00000

Subtotal:	475,00000	475,00000
-----------	-----------	-----------

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	499,06500
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	14,97195
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	514,03695

GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/B/20/I	Rend.: 1,000	166,30	€
----------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,394 /R x	26,85000 =	64,27890	
A0140000	h	Manobre	2,394 /R x	21,28000 =	50,94432	
			Subtotal:		115,22322	115,22322
Materials						
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició i	0,099 x	86,13000 =	8,52687	
B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092 x	142,35000 =	1,30962	
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	79,9995 x	0,30000 =	23,99985	
B0111000	m3	Aigua	0,003 x	1,78000 =	0,00534	
D0701821	m3	Morter de ciment portland 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	0,0945 x	112,88610 =	10,66774	
			Subtotal:		44,50942	44,50942
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %			1,72835
			COST DIRECTE			161,46099
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %			4,84383
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			166,30482

P-28	P2146-DJ5L	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	Rend.: 1,000	4,17	€
------	------------	----	---	--------------	------	---

Maquinària			Unitats	Preu	Parcial	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	67,20000 =	3,62880	
			Subtotal:		4,05031	4,05031

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	4,05031
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,12151
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,17182

P-29	P2146-DJ5M	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	Rend.: 1,000	5,37	€
------	------------	----	---	--------------	------	---

Maquinària			Unitats	Preu	Parcial	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	67,20000 =	4,36800	
			Subtotal:		5,21102	5,21102
			COST DIRECTE			5,21102
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %			0,15633
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,36735

P-30	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000	4,53	€
------	------------	---	--	--------------	------	---

Maquinària			Unitats	Preu	Parcial	Import
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265 /R x	59,51000 =	1,57702	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,042 /R x	67,20000 =	2,82240	
			Subtotal:		4,39942	4,39942
			COST DIRECTE			4,39942
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %			0,13198
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,53140

P-31	P2148-49L6	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	Rend.: 1,000	4,24	€
------	------------	---	--	--------------	------	---

Maquinària			Unitats	Preu	Parcial	Import
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040 /R x	67,20000 =	2,68800	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024 /R x	59,51000 =	1,42824	
			Subtotal:		4,11624	4,11624

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	4,11624
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,12349
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,23973

P-32 P214E-H8NJ u Desmuntatge i càrrega sobre camió de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions Rend.: 1,000 37,31 €

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,350 /R x 26,85000 =	9,39750	
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500 /R x 22,47000 =	11,23500	
		Subtotal:		20,63250	20,63250
Maquinària					
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,350 /R x 8,53000 =	2,98550	
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,067 /R x 66,06000 =	4,42602	
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0566 /R x 59,51000 =	3,36827	
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,067 /R x 67,20000 =	4,50240	
		Subtotal:		15,28219	15,28219
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,30949
			COST DIRECTE		36,22418
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %		1,08673
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		37,31090

P-33 P214U-HBQF 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, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada Rend.: 1,000 2,05 €

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007	h	Manobre	0,016 /R x 21,28000 =	0,34048	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,008 /R x 26,85000 =	0,21480	
		Subtotal:		0,55528	0,55528
Maquinària					
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,008 /R x 48,36000 =	0,38688	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,008 /R x 16,31000 =	0,13048	
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,008 /R x 114,18000 =	0,91344	
		Subtotal:		1,43080	1,43080

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00833
			COST DIRECTE	1,99441
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %	0,05983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,05424

P-34 P214W-FEMF 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 Rend.: 1,000 5,01 €

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150 /R x 22,47000 =	3,37050	
		Subtotal:		3,37050	3,37050
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 %		0,05056
			COST DIRECTE		4,86706
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,14601
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,01307

P-35 P21G2-54DF m Demolició de canonada de fibrociment d'aigua existent amb previsió d'amiant, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió. Rend.: 1,000 6,58 €

Ma d'obra		Unitats	Preu	Parcial	Import
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,280 /R x 22,47000 =	6,29160	
		Subtotal:		6,29160	6,29160
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,09437
			COST DIRECTE		6,38597
			DESPESES INDIRECTES 3,00 %		0,19158
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,57755

P-36 P21G3-D010 m Demolició de claveguera de diàmetre 30 cm, de formigó vibropresmat amb solera de 25 cm de formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora, amb càrrega sobre camió, inclòs p.p. de moviment de terres en excavació i replè de rasa amb material triat de la mateixa excavació Rend.: 1,000 33,22 €

Maquinària		Unitats	Preu	Parcial	Import
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,480 /R x 67,20000 =	32,25600	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				32,25600			32,25600
COST DIRECTE							32,25600
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,96768
COST EXECUCIÓ MATERIAL							33,22368
P-37	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		39,84 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,650	/R x	59,51000 =	38,68150
Subtotal:							38,68150
COST DIRECTE							38,68150
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		1,16045
COST EXECUCIÓ MATERIAL							39,84195
P-38	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.:	1,000		7,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	22,47000 =	5,61750
Subtotal:							5,61750
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x	16,31000 =	2,03875
Subtotal:							2,03875
DESPESES AUXILIARS				1,50	%		0,08426
COST DIRECTE							7,74051
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,23222
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,97273
P-39	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 servies afectats	Rend.:	1,000		230,88 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0121000	h	Oficial 1a	3,000	/R x	26,85000 =	80,55000
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	21,28000 =	63,84000
Subtotal:							144,39000
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,750	/R x	59,51000 =	44,63250
	C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,600	/R x	6,25000 =	3,75000
	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
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,500	/R x	60,09000 =	30,04500
Subtotal:							79,76550
COST DIRECTE							224,15550
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		6,72467
COST EXECUCIÓ MATERIAL							230,88017
P-40	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	Rend.:	0,750		6,95 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045	/R x	112,48000 =	6,74880
Subtotal:							6,74880
COST DIRECTE							6,74880
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,20246
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,95126
P-41	P221D-DZ2S	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	Rend.:	0,800		10,96 €
				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 =	10,63741
Subtotal:							10,63741
COST DIRECTE							10,63741
DESPESES INDIRECTES				3,00	%		0,31912
COST EXECUCIÓ MATERIAL							10,95653

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-42	P2253-54XX	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 guiat 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	Rend.:	1,000	24,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 21,28000 =	6,38400	
				Subtotal:		6,38400	6,38400
Maquinària							
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,013	/R x 89,10000 =	1,15830	
				Subtotal:		1,15830	1,15830
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	
				Subtotal:		16,26400	16,26400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09576
				COST DIRECTE			23,90206
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,71706
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,61912

P-43	P2255-DPGM	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 amb eliminació prèvia de bolos, runes o materials similars, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98% PM	Rend.:	1,000	13,29	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180	/R x 22,47000 =	4,04460	
				Subtotal:		4,04460	4,04460
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	
				Subtotal:		8,79371	8,79371

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06067
				COST DIRECTE			12,89898
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,38697
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,28595
P-44	P931-3G6K	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	Rend.:	1,000	108,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 21,28000 =	9,57600	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 26,85000 =	4,02750	
				Subtotal:		13,60350	13,60350
Maquinària							
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150	/R x 5,44000 =	0,81600	
				Subtotal:		0,81600	0,81600
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 86,58000 =	90,90900	
				Subtotal:		90,90900	90,90900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20405
				COST DIRECTE			105,53255
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		3,16598
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			108,69853

P-45	P938-DFU8	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.:	1,000	35,44	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 21,28000 =	1,06400	
				Subtotal:		1,06400	1,06400
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040	/R x 84,15000 =	3,36600	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 84,86000 =	2,97010	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 60,09000 =	1,50225	
				Subtotal:		7,83835	7,83835
Materials							
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x 22,09000 =	25,40350	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x 1,78000 =	0,08900	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	25,49250
			25,49250	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,01596
			COST DIRECTE	
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				34,41081
				1,03232
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				35,44313

P-46	P967-E9VR	m	Vorada recta de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C5 (T2) de 25x15 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió 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. Inclús p.p. de peces corbes o talls de les vorades	Rend.: 1,000	26,22	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,480 /R x	21,28000 = 10,21440
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,230 /R x	26,85000 = 6,17550
		Subtotal:		16,38990	16,38990
Materials					
	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	82,05000 = 4,60301
	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	45,13000 = 0,09477
	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'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	3,93000 = 4,12650
		Subtotal:		8,82428	8,82428
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24585
		COST DIRECTE			25,46003
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,76380
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,22383

P-47	P977-DSXE	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	Rend.: 1,000	18,61	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,105 /R x	21,28000 = 2,23440
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	26,85000 = 8,05500
		Subtotal:		10,28940	10,28940

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
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				
	B971-0GUH	u	Peça monocapa de morter de ciment color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,333 x
			1,82000 =	6,06606
	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
			55,87000 =	1,05594
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015 x
			220,86000 =	0,33129
		Subtotal:		7,45329
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,15434
		COST DIRECTE		18,06713
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %	0,54201
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,60914

P-48	P9E1-DMWK	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	Rend.: 1,000	45,35	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786 /R x	26,85000 = 15,53541
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389 /R x	21,28000 = 9,33979
		Subtotal:		24,87520	24,87520
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	220,86000 = 0,68467
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcarí 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	173,62000 = 5,46903
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255 x	4,15000 = 1,05825
	B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x	11,34000 = 11,56680
		Subtotal:		18,78053	18,78053
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37313
		COST DIRECTE			44,02886
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,32087
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			45,34972

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-49	P9E1-DN0Z	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	Rend.: 1,000		50,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786	/R x 26,85000 =	15,53541	
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389	/R x 21,28000 =	9,33979	
				Subtotal:		24,87520	24,87520
Materials							
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020	x 16,17000 =	16,49340	
	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 220,86000 =	0,68467	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x 4,15000 =	1,05825	
	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 173,62000 =	5,46903	
				Subtotal:		23,70713	23,70713
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,37313
				COST DIRECTE			48,95546
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,46866
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,42412

P-50	P9F3-H8HE	m2	Col·locació de paviment de peces de formigo 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	Rend.: 1,000		19,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x 26,85000 =	8,05500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x 23,68000 =	3,55200	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 21,28000 =	1,06400	
				Subtotal:		12,67100	12,67100
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 112,89000 =	5,64450	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,017	x 22,04000 =	0,37468	
				Subtotal:		6,01918	6,01918

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19007
				COST DIRECTE			18,88025
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		0,56641
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,44665
P-51	P9H5-E89Z	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	Rend.: 1,000		83,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x 21,28000 =	1,83008	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 26,85000 =	0,51015	
				Subtotal:		2,34023	2,34023
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x 84,15000 =	1,00980	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x 75,17000 =	0,90204	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x 62,60000 =	0,62600	
				Subtotal:		2,53784	2,53784
Materials							
	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 calcari	1,000	x 76,50000 =	76,50000	
				Subtotal:		76,50000	76,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03510
				COST DIRECTE			81,41317
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,44240
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,85557

P-52	P9H5-E8BX	t	Paviment de 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, estesa i compactada	Rend.: 1,000		84,08	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,086	/R x 21,28000 =	1,83008	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x 26,85000 =	0,51015	
				Subtotal:		2,34023	2,34023
Maquinària							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x 84,15000 =	1,00980	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x 62,60000 =	0,62600	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x 75,17000 =	0,90204	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:		2,53784		2,53784	
Materials	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	1,000	x	76,72000	=	76,72000	
				Subtotal:		76,72000		76,72000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,03510	
				COST DIRECTE				81,63317	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	2,44900	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				84,08217	
P-53	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000				0,53 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003	/R x	22,47000	=	0,06741	
				Subtotal:				0,06741	0,06741
Maquinària	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	34,02000	=	0,10206	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x	48,36000	=	0,02418	
				Subtotal:				0,12624	0,12624
Materials	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	1,000	x	0,32000	=	0,32000	
				Subtotal:				0,32000	0,32000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00101
				COST DIRECTE					0,51466
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%		0,01544
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					0,53010
P-54	P9L1-E987	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP, amb dotació 1,5 kg/m2	Rend.: 1,000				0,77 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,004	/R x	22,47000	=	0,08988	
				Subtotal:				0,08988	0,08988
Maquinària	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,004	/R x	34,02000	=	0,13608	
				Subtotal:				0,13608	0,13608
Materials									

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	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	1,500	x	0,35000	=	0,52500	
				Subtotal:		0,52500		0,52500	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00135	
				COST DIRECTE				0,75231	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,02257	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,77488	
P-55	PBA2-FIHW	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	Rend.: 1,000		10,96		€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084	/R x	26,85000	=	2,25540	
	A0D-0007	h	Manobre	0,042	/R x	21,28000	=	0,89376	
				Subtotal:		3,14916		3,14916	
Maquinària									
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	30,95000	=	1,29990	
				Subtotal:		1,29990		1,29990	
Materials									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500	x	1,87000	=	0,93500	
	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	
				Subtotal:		6,14720		6,14720	
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,04724	
				COST DIRECTE				10,64350	
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,31930	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,96280	
P-56	PBA3-DXJV	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 qualsevol color segons plànols de projecte i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000		0,85		€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035	/R x	21,28000	=	0,07448	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	26,85000	=	0,18795	

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		0,26243		0,26243
Maquinària								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	40,47000	=	0,14165
				Subtotal:		0,14165		0,14165
Materials								
	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
	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
				Subtotal:		0,41633		0,41633
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00394
				COST DIRECTE				0,82435
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,02473
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,84908
P-57	PBA3-DXMY	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 qualsevol color segons plànols de projecte i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	Rend.: 1,000		1,99		€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,012	/R x	26,85000	=	0,32220
	A0D-0007	h	Manobre	0,006	/R x	21,28000	=	0,12768
				Subtotal:		0,44988		0,44988
Maquinària								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,006	/R x	40,47000	=	0,24282
				Subtotal:		0,24282		0,24282
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
				Subtotal:		1,23318		1,23318
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00675
				COST DIRECTE				1,93263
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,05798
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,99061

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-58	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		1.629,21		€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Partides d'obra								
	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	295,88872	=	1.035,61052
	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	19,47498	=	233,69976
	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	249,94044	=	249,94044
	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	62,50242	=	62,50242
				Subtotal:		1.581,75314		1.581,75314
				COST DIRECTE				1.581,75314
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	47,45259
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.629,20573
P-59	PD73-I574	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m. Inclús formació de connexió amb tub de xarxa principal	Rend.: 1,000		21,01		€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,2878	/R x	23,68000	=	6,81510
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,2878	/R x	27,75000	=	7,98645
				Subtotal:		14,80155		14,80155
Materials								
	BD7JE180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	5,27000	=	5,37540

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	5,37540
			5,37540	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,22202
			COST DIRECTE	20,39897
			DESPESES INDIRECTES	3,00 %
				0,61197
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,01094

P-60	PD73-IAG4	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	Rend.: 1,000	49,86	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,5313 /R x	23,68000 = 12,58118
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,5313 /R x	27,75000 = 14,74358
		Subtotal:		27,32476	27,32476
Materials					
	BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020 x	20,27000 = 20,67540
		Subtotal:		20,67540	20,67540
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,40987
		COST DIRECTE			48,41003
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,45230
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,86233

P-61	PD73-JE40	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 m	Rend.: 1,000	35,09	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,3985 /R x	23,68000 = 9,43648

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		A012M000	h	Oficial 1a muntador
		0,3985 /R x	27,75000 =	11,05838
		Subtotal:		20,49486
		20,49486		
Materials				
	BD7JJ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 315 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020 x
		13,01000 =		13,27020
		Subtotal:		13,27020
		13,27020		
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,30742
		COST DIRECTE		34,07248
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %	1,02217
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		35,09466

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	Rend.: 1,000	64,38	€
-----------	---	--	--------------	-------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	21,28000 = 8,51200
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400 /R x	26,85000 = 10,74000
		Subtotal:		19,25200	19,25200
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	86,13000 = 42,96164
		Subtotal:		42,96164	42,96164
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28878
		COST DIRECTE			62,50242
		DESPESES INDIRECTES	3,00 %		1,87507
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,37749

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	Rend.: 1,000	304,77	€
-----------	---	--	--------------	--------	---

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	4,647 /R x	21,28000 = 98,88816
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	4,647 /R x	26,85000 = 124,77195
		Subtotal:		223,66011	223,66011

Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,006 x	1,78000 = 0,01068
	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	142,35000 = 2,32031

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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	173,62000	=	30,55712
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	119,952	x	0,30000	=	35,98560
				Subtotal:		68,87371		68,87371
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	3,35490
				COST DIRECTE				295,88872
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	8,87666
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				304,76538
	PDBD-DOCQ	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	Rend.: 1,000				20,06 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	26,85000	=	8,05500
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	21,28000	=	6,38400
				Subtotal:		14,43900		14,43900
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	173,62000	=	1,64939
	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:		4,81939		4,81939
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,21659
				COST DIRECTE				19,47498
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	0,58425
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,05922
	PDBF-DFWG	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	Rend.: 1,000				257,44 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x	21,28000	=	8,72480
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	26,85000	=	11,00850
				Subtotal:		19,73330		19,73330
Materials								
	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	0,0357	x	45,13000	=	1,61114

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	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
				Subtotal:		229,91114		229,91114
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,29600
				COST DIRECTE				249,94044
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	7,49821
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				257,43865
P-62	PDG2-6SXX	m	Canalització amb sis tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 50x40 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	Rend.: 1,000				38,04 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,070	/R x	21,28000	=	1,48960
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,035	/R x	26,85000	=	0,93975
				Subtotal:		2,42935		2,42935
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	0,1606	x	86,13000	=	13,83248
	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	2,87000	=	18,08100
	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
	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:		34,46828		34,46828
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,03644
				COST DIRECTE				36,93407
				DESPESES INDIRECTES		3,00	%	1,10802
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,04209
P-63	PDK4-T010	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 reblert perimetral posterior.	Rend.: 1,000				525,05 €

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			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.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,825	/R x 26,85000 =	22,15125	
	A0D-0007	h	Manobre	0,825	/R x 21,28000 =	17,55600	
				Subtotal:		39,70725	39,70725
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,110	/R x 62,76000 =	6,90360	
				Subtotal:		6,90360	6,90360
Materials							
	BDK2-I00X	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/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,083	x 83,94000 =	6,96702	
				Subtotal:		463,14702	463,14702
				COST DIRECTE			509,75787
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		15,29274
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			525,05061
P-64	PDK4-T01X	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 reblert 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.	Rend.: 1,000		193,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,635	/R x 26,85000 =	17,04975	
	A0D-0007	h	Manobre	0,635	/R x 21,28000 =	13,51280	
				Subtotal:		30,56255	30,56255
Materials							
	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 83,94000 =	1,51092	
				Subtotal:		157,03092	157,03092
				COST DIRECTE			187,59347
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		5,62780
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			193,22127
P-65	PF36-DVSC	m	Tub de fosa dúctil de 150 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, amb unió de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		72,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,243	/R x 27,75000 =	6,74325	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,243	/R x 23,68000 =	5,75424	
				Subtotal:		12,49749	12,49749
Materials							
	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 elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat	1,020	x 56,11000 =	57,23220	
				Subtotal:		57,23220	57,23220
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18746
				COST DIRECTE			69,91715
				DESPESES INDIRECTES	3,00 %		2,09751
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			72,01467
P-66	PPAUZ027	pa	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	Rend.: 1,000		3.200,00	€

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
les línies afectades.						
COST DIRECTE				3.106,79612		
DESPESES INDIRECTES			3,00 %	93,20388		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.200,0000		
P-67	PPAUZ050	pa	Partida alçada a justificar per la localització, manteniment, protecció, senyalització i adequació durant les obres de les línies soterrades de l'enllumenat públic, inclús els tubs i cablejats de conversió a línies aèries. S'inclou l'execució de les arquetes en cas necessari, la senyalització i reparació dels tubs i cablejats soterrats i tots els elements i materials necessaris per a deixar les línies en correctes condicions de manteniment i funcionament	Rend.: 1,000	4.300,00	€
COST DIRECTE				4.174,75728		
DESPESES INDIRECTES			3,00 %	125,24272		
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4.300,0000		

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
PPA103BT	pa		Partida alçada d'abonament íntegre pels treballs tècnics a realitzar en concepte de legalització de les instal·lacions de baixa tensió. Inclou: * Treballs de delineació croquis red aèria BT * Plànol "as built" de la xarxa realitzada, amb detall de les seccions de les rases * Redacció de projecte tècnic redactat per titulat i visat per Col·legi Oficial, amb ajustat del mateix amb la companyia * Legalització de les instal·lacions i cessió a la companyia distribuïdora.	Rend.: 1,000	2.450,00	€
					COST DIRECTE	2.450,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.450,0000
PPA105BT	pa		Partida alçada d'abonament íntegre per a l'obtenció dels permisos oficials i particulars, inclòs l'estudi dels millors recorreguts de les línies aèries trenades a grapar per façana, connexió de les escomeses, fixació dels tubs de les conversions, caixes d'escomese o de distribució, etc. Inclou les entrevistes necessàries a realitzar als veïns propietaris dels immobles afectats, l'emplenat dels formularis oficials i el lliurament a la companyia distribuïdora. Inclòs la resolució dels possibles conflictes amb els propietaris particulars	Rend.: 1,000	2.380,00	€
					COST DIRECTE	2.380,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.380,0000
PPA1IM01	pa		Partida alçada d'abonament íntegre pel desplaçament, transport i implantació de la maquinària necessària per a l'execució de les partides d'estesa i compactació dels fermes asfàltics. Inclou la retirada de la maquinària i la neteja de les restes produïdes	Rend.: 1,000	4.780,00	€
					COST DIRECTE	4.780,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.780,0000
PPA1IM02	pa		Partida alçada d'abonament íntegre pel desplaçament, transport i implantació de la maquinària necessària per a l'execució de les partides de pintura i senyalització viària. Inclou la retirada de la maquinària i la neteja de les restes produïdes	Rend.: 1,000	1.685,00	€
					COST DIRECTE	1.685,00000

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 45

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	XPA000SS	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	Rend.: 1,000	7.357,58 €
				COST DIRECTE	7.357,58000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	7.357,5800
	XPA0X0XA	pa	Partida alçada a justificar per la nova xarxa d'aigua segons pressupost N° 22RSS010 de la companyia d'agües AGBAR i incorporat a l'annex de Xarxa d'aigua de la Memòria de projecte	Rend.: 1,000	44.203,99 €
				COST DIRECTE	44.203,99000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	44.203,9900
	XPA101AM	pa	Partida alçada a justificar pels treballs de retirada i tractament del material de fibrociment amb amiant porcedent de l'enderroc de les canonades d'aigua existents. Realitzada per empresa homologada per la Generalitat, amb transport, dipòsit, gestió i tractament del material de manera adequada d'acord amb les lleis a l'efecte	Rend.: 1,000	5.250,00 €
				COST DIRECTE	5.250,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	5.250,0000
	XPA101BT	pa	Partida alçada a justificar pels treballs d'obra electromecànica a càrrec de la companyia E-distribución pels treballs de reforç, adequació, adaptació o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent i desplaçament del conjunt d'escomeses existents de Baixa tensió afectades per la reforma del carrer Madrid. D'acord amb la sol·licitud Ref. AGIR001 0000400448 per part de E-Distribución Eléctrica SL segons annex del present projecte. Inclosa l'operació d'entroncament i connexió de les noves instal·lacions amb la xarxa existent, a càrrec de l'empresa distribuïdora. Versió TOT CLIENT. Caldrà actualització del pressupost a càrrec del contractista adjudicatari. L'estudi contempla les següents partides: Treballs d'adequació d'instal·lacions existents: 1.394,79 € Drets de supervisió: 304,56 € Total: 1.699,35 € Previsió actualització: 1.699,35 € x 1,25 = 2.124,19 €	Rend.: 1,000	2.124,19 €
				COST DIRECTE	2.124,19000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.124,1900

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID
17480 ROSES

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 46

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD7FU450	u	Peça especial en T de PVC Ø200 mm amb tap roscat superior amb goma tòrica per a estanquitat i connectat al tub d'escomesa	78,65000	€
BDKZH450	u	Tapa especial de fosa dúctil 40x40 cm i tapa interior circular amd descripció “Residuals”	145,00000	€
BG23U040	u	Material vari per a connexió de cablejat de trenat a soterrat	38,45000	€
BG23U080	u	Material vari per a proves de rigidesa cablejat BT	124,50000	€
BG39E010	m	Cable amb conductor d'alumini de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació AL RZ1 (AS), de secció 3x240+150 mm2	16,95000	€
BGWU030	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer per a conversions elèctriques	125,00000	€

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 €
- Suma parcial:	51.008,83 €
- IVA en vigor ¹ (21%):	10.711,85 €
- Total import abonar SOL-LICITANT²:	61.720,68 €

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-distribución 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.

¹ 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.

² 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 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592

C.I.F. B82846817

05000000

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 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 nº 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, fent constar la referència de la sol·licitud nº 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, fent constar la referència de la sol·licitud nº 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. Si considera que l'impost aplicat ha de modificar-se preguem contacti amb conexiones.edistribucion@enel.com.

D'acord amb el que estableix el RD 1073/2015, l'informem que hem enviat també les presents condicions tècnico 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. 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

e-distribución

DESGLOS PRESSUPOST CÁRRECS 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 €
		TOTAL		1.394,79 €

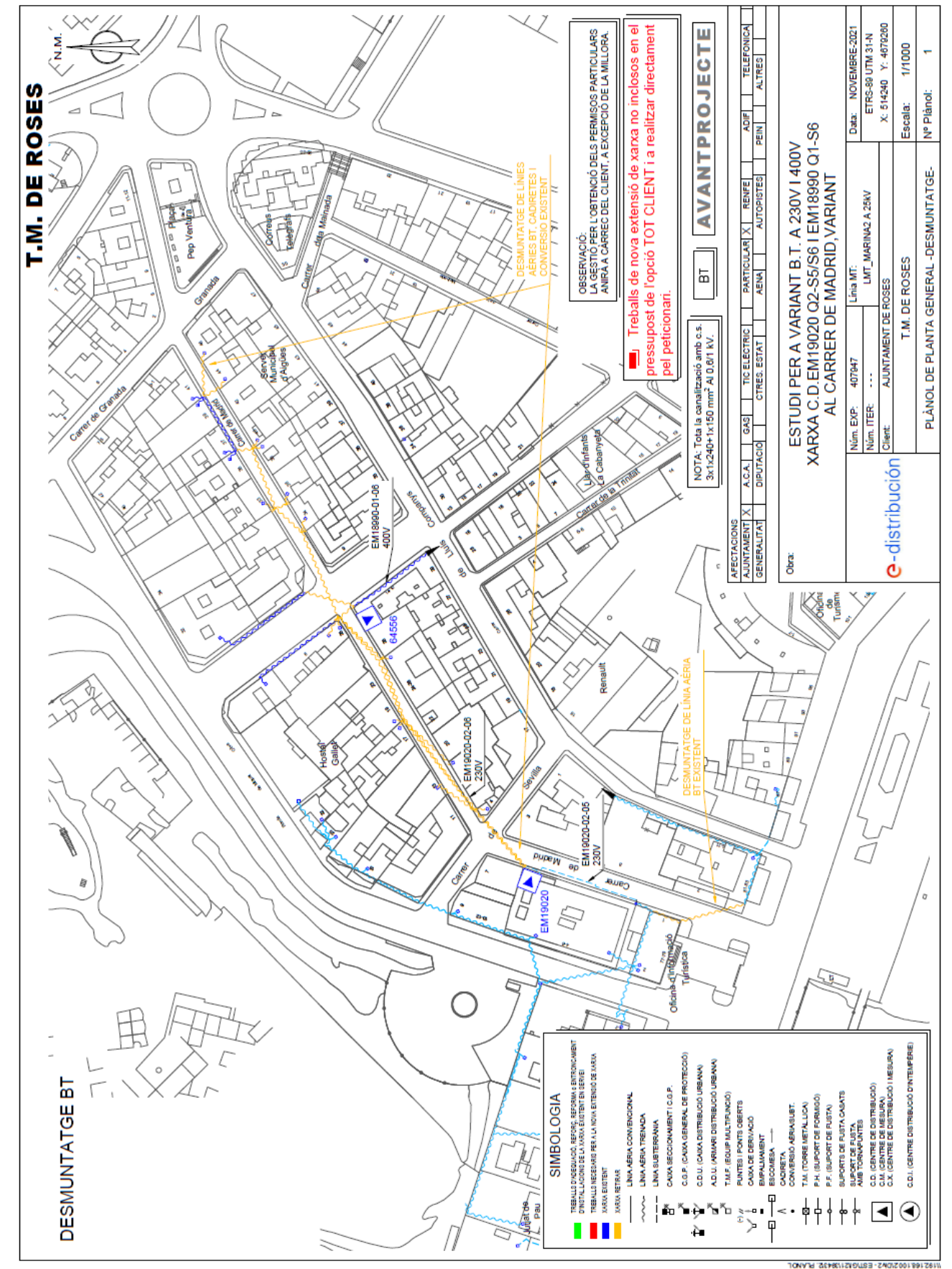
Noves instal·lacions d'extensió

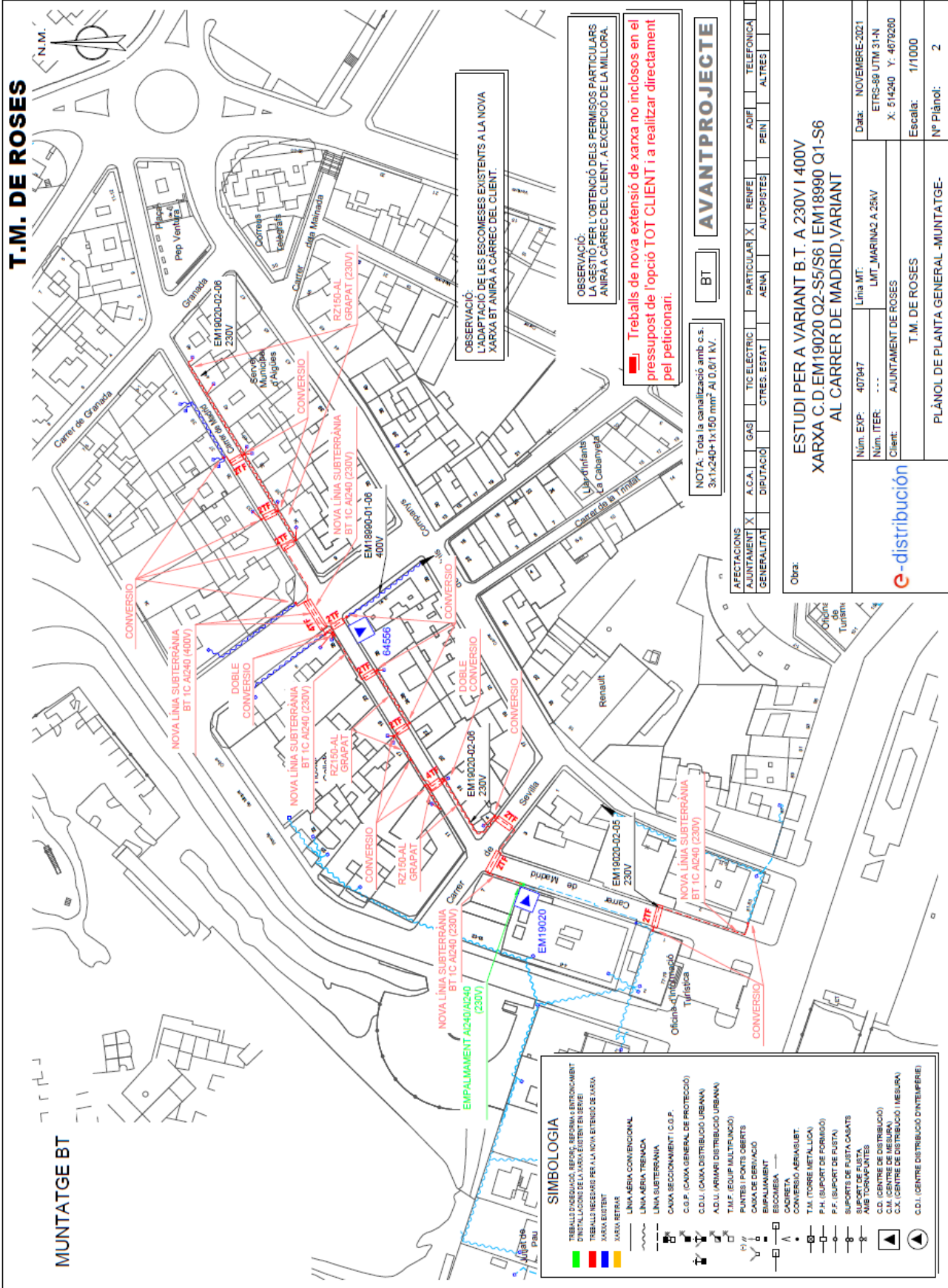
Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec*	Total
17,5	96,70	DEMOLICION Y REPOSICION PANOT/BALDOSA	I	1.692,34 €
1	546,13	OBTENCIÓN DE PERMISOS	I	546,13 €
1	1011,12	Documentación de permisos particulares	I	1.011,12 €
24	51,58	SUP PASO CANALIZACION ACERA A CALZADA	I	1.238,03 €
305	6,70	TENDIDO BAJO TUBO BT >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	488,06 €
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 €
		TOTAL		49.614,04 €

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

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

2500000





Telecomunicaciones

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. RELACIÓ DE BENS AFECTATS

L'àmbit de l'obra es desenvolupa completament en Sistema Viari de titularitat municipal.
Per la qual cosa no es produeix afectació sobre bens privats.

Com a nota informativa es relaciona les finques que limiten amb el sistema viari:

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

PROJECTE DE REFORMA DEL CARRER MADRID							
CAPÍTOL	MESOS						PEM
	1	2	3	4	5	6	
01. ENDERROCS	26.100,97 €	2.900,11 €					29.001,08 €
02. MOVIMENT DE TERRES	1.985,35 €	9.926,73 €	4.963,36 €	2.978,02 €			19.853,45 €
03. PAVIMENTACIÓ			26.278,65 €	52.557,30 €	52.557,30 €		131.393,24 €
04. SENYALITZACIÓ					3.583,66 €	895,92 €	4.479,58 €
05. MOBILIARI URBÀ						1.542,12 €	1.542,12 €
06. INSTAL·LACIONS		30.808,20 €	61.616,40 €	46.212,30 €	15.404,10 €		154.040,99 €
07. GESTIÓ DE RESIDUS		6.993,75 €	6.993,75 €	6.993,75 €	6.993,75 €	6.993,75 €	34.968,73 €
08. SEGURETAT I SALUT	1.226,26 €	1.226,26 €	1.226,26 €	1.226,26 €	1.226,26 €	1.226,26 €	7.357,58 €
PEM	29.312,58 €	51.855,04 €	101.078,42 €	109.967,62 €	79.765,07 €	10.658,05 €	382.636,77 €

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

ANNEX NÚM. 15. 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 pantalanés para carga y descarga conectados a tierra que admitan barcos de arqueología 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).**