

## PROJECTE DE REFORMA

**Reforma de la Gran Via de Pau Casals,  
des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya**

ROSES, ABRIL 2021

### 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 REVERENDO-GINESTA ARQUITECTES ASSOCIATS, S.L.P. i subscrit pels arquitectes Narcís Reverendo i Joaquim Ginesta.

#### COORDINACIÓ I DIRECCIÓ

Narcís Reverendo Arquitecte, Reverendo-Ginesta arquitectes

#### EQUIP TÈCNIC

Joaquim Ginesta Arquitecte, Reverendo-Ginesta arquitectes

Francesc Haro Arquitecte, Reverendo-Ginesta arquitectes

Glòria Saus Arquitecte, Reverendo-Ginesta arquitectes

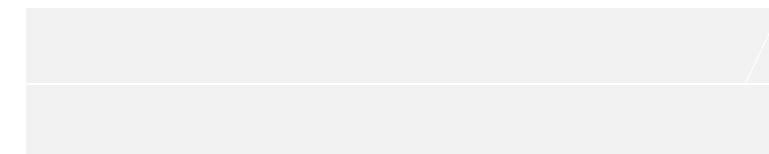
Marina Pujol Arquitecta tècnica, Reverendo-Ginesta arquitectes

Girona, a la data de signatura electrònica

**GiR**

REVERENDO GINESTA ARQUITECTES

Carrer Nou 7-pral 17001 Girona 972221716 www.rg-arquitectes.com





## MEMÒRIA

### 1. DADES GENERALS

- 1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE
- 1.2. RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS, DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I ALTRES TÈCNICS

### 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 2.1. OBJECTE DEL PROJECTE
- 2.2. ANTECEDENTS
  - 2.2.1. Dades prèvies
  - 2.2.2. Requisits normatius
  - 2.2.3. Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic

#### 2.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

- 2.3.1. Descripció general
- 2.3.2. Característiques urbanístiques
- 2.3.3. Descripció del programa funcional
- 2.3.4. Quadre estadístic

#### 2.4. CONNECTIVIAT

### 3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 3.1. TREBALLS PREVIS
- 3.2. Replanteig general de l'obra
- 3.3. Enderrocs
- 3.4. Traçat
- 3.5. Moviment de terres
- 3.6. Clavegueram
- 3.7. Vialitat alternativa i pavimentació
- 3.8. Xarxes de serveis
- 3.9. Enllumenat públic
- 3.10. Xarxa de reg
- 3.11. Jardineria
- 3.12. Senyalització i mobiliari urbà
- 3.13. Obra civil

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

### 5. SEGURETAT I SALUT

### 6. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

### 7. CONTROL DE QUALITAT

### 8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

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

### 10. OBRES EN PERÍODE ESTIVAL

### 11. SUPÒSITS DE MODIFICACIONS DEL PROJECTE

### 12. PARTIDES ALÇADES

### 13. CONSIDERACIÓ FINAL

### 14. ANNEXES A LA MEMÒRIA

ANNEX NÚM. 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ANNEX NÚM. 2. ADAPTACIÓ AL PLANEJAMENT

ANNEX NÚM. 3. CARTELL D'OBRES

ANNEX NÚM. 4. ESTAT ACTUAL, TOPOGRAFIA I PLANTEIG

ANNEX NÚM. 5. MOVIMENT DE TERRES

ANNEX NÚM. 6. TRAÇAT

ANNEX NÚM. 7. CLIMATOLOGIA, HIDROLOGIA I DRENATGE

ANNEX NÚM. 8. XARXA DE CLAVEGUERAM

ANNEX NÚM. 9. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

ANNEX NÚM. 10. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ANNEX NÚM. 11. SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS I RELACIÓ DE LES DESPESES PREVISTES PER A LES DIFERENTS COMPANYIES

ANNEX NÚM. 12. RELACIÓ DE BENS AFECTATS

ANNEX NÚM. 13. PROGRAMA DE TREBALL

ANNEX NÚM. 14. ASPECTES AMBIENTALS

**MEMÒRIA**

## 1. DADES GENERALS

### 1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Nom del projecte:	Projecte de reforma de la Gran Via de Pau Casals, des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya		
Ús previst característic:	Els propis del Sistema viari		
Altres usos previstos:	Cap altre		
Tipus d'intervenció:	Reforma		
Emplaçament:	Gran Via Pau Casals, 152 a 216		
Municipi::	17480 Roses		

#### Promotor/s:

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

#### Projectista/es:

Empresa:	reverendo-ginesta arquitectes associats, s.l.p.	NIF:	B-17794983
Adreça:	Carrer Nou	núm.:	7 - principal
Municipi:	Girona	CP:	17001
Email:	rg@rg-arquitectes.com	Telf:	972.221716
Representada per:			
Arquitecte:	Narcís Reverendo i Hospital	Col: 19386-0	NIF: 40301142-J
Arquitecte:	Joaquim Ginesta i Rey	Col: 17389-4	NIF: 77603206-X

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

#### Estudi enllumenat públic:

Empresa:	Salvi Lighting	NIF:	B-17794983
Adreça:	Avda. del Vallès	núm.:	36
Municipi:	Lliçà de Vall	CP:	08185
Email:	ardalan@salvi.es	Telf:	93.8445190

#### Pla de control de qualitat:

Empresa:	reverendo-ginesta arquitectes associats, s.l.p.	NIF:	B-17794983
Adreça:	Carrer Nou	núm.:	7 - principal
Municipi:	Girona	CP:	17001

Email:	rg@rg-arquitectes.com	Telf:	972.221716
Representada per:			
Arquitecte:	Narcís Reverendo i Hospital	Col: 19386-0	NIF: 40301142-J
Arquitecte:	Joaquim Ginesta i Rey	Col: 17389-4	NIF: 77603206-X

#### Estudi de Seguretat i Salut:

Empresa:	reverendo-ginesta arquitectes associats, s.l.p.	NIF:	B-17794983
Adreça:	Carrer Nou	núm.:	7 - principal
Municipi:	Girona	CP:	17001
Email:	rg@rg-arquitectes.com	Telf:	972.221716
Representada per:			
Arquitecte:	Narcís Reverendo i Hospital	Col: 19386-0	NIF: 40301142-J
Arquitecte:	Joaquim Ginesta i Rey	Col: 17389-4	NIF: 77603206-X

## 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### 2.1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del projecte és dissenyar, descriure i valorar les obres necessàries per a la reforma de la Gran Via de Pau Casals, des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya.

- Demolicions d'instal·lacions, arbrats i paviments afectat.
- 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 i xarxa de reg
- 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
- Arbrat i jardineria

- Mobiliari urbà

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

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

## 2.2. ANTECEDENTS

### 2.2.1. Dades prèvies

En el marc de l'expedient 2019/012208 la Regidora d'urbanisme de l'Ajuntament de Roses redacta la següent memòria, de 25 de juny de 2020, justificativa de la necessitat d'actuar a la vorera nord de la Gran Via de Pau Casals:

*La Gran Via de Pau Casals es una de les avingudes que suporta una major quantitat de trànsit rodat dins del nucli urbà de Roses, a més d'estar situada en una zona urbana amb una elevada densitat de població. Les voreres d'aquesta avinguda tenen diferents amplades, i disposen en alguns trams de superfícies d'ocupació privada adossades a les façanes dels edificis, amb petits murets de separació entre elles, caixes de connexions de serveis públics i privats, jardineres i zones enjardinades, etc. que creen desnivells transversals i que dificulten en gran manera la circulació dels vianants i l'accés als diferents comerços existents.*

*Amb l'encàrrec d'aquest projecte es pretén la urbanització íntegra del tram de vorera costat muntanya de la Gran Via, entre la rotonda del Mas Oliva i l'estació d'autobusos, amb l'estudi de les superfícies d'afectació per tal de poder iniciar els expedients d'expropiació dels trams de vorera que actualment són de titularitat privada. Per altra banda, es pretén uniformitzar i modernitzar la instal·lació del servei d'enllumenat públic, dotant-lo de lluminàries més efectives i actuals, a més de col·locar arbrat al llarg de la vorera i l'adequació i eliminació de les caixes, armaris i arquetes dels diferents serveis públics.*

*Aquestes obres es troben incloses dins del Programa d'inversió plurianual 2020-2023 del pressupost general de l'Ajuntament de Roses.*

*S'estableix que la redacció d'aquest estudi la podrà portar a terme el personal de la mateixa Àrea d'Urbanisme o un equip extern, mitjançant un encàrrec de la redacció o, si escau, de l'assistència tècnica en l'elaboració. Serà la cap de l'Àrea d'Urbanisme qui determinarà la forma, d'acord amb la càrrega de treball, l'especialització i la disponibilitat dels tècnics l'àrea, i també de les disponibilitats pressupostàries.*

Per Resolució del Regidor per delegació de l'Alcaldia, en data 03/09/2020 l'Ajuntament de Roses adjudica a Reverendo-Ginesta Arquitectes Associats, SLP el contracte menor de "redacció del Projecte de reforma de la Gran Via de Pau Casals, des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya".

### 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 dels ens locals (ROAS).
- **Text refós del Pla General d'Ordenació Urbana de Roses (PGOU) de juliol de 2013** aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Girona en data 7 de juliol de 1993, juntament amb les posteriors modificacions puntuals aprovades.

#### Urbanització i vialitat

- **Ordre 2/07/1976**, PG-3/88, "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres", i posteriors modificacions.
- **Ordre Ministerial de 28/12/1999** per la que s'actualitza el "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts" en allò relatiu a senyalització balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE, 28/1/2000)
- **Ordre Ministerial FOM 1382/2002**, de 16 de maig, per la que s'actualitzen determinats articles del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts" relatiu a la Construcció d'Explanacions, Drenatges i Fonamentacions (BOE, 11 de Julio).
- **Ordre Ministerial FOM 475/2002**, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres i ponts", relatiu a formigons i acers (BOE, 06/03/2002).
- **Ordre Circular 5/2001**, de 24 de maig, sobre regs auxiliars, mesclades Bituminoses i paviments de formigó.
- **Ordre Circular 326/2000**, de 17 de febrer, de geotècnia vial en allò referent a materials per a la construcció d'explanacions i drenatges.

- **Ordre FOM/3460/2003**, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- **Ordre FOM/3459/2003**, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", de la instrucció de Carreteres.
- **Ordre 14/05/1990** per la que s'aprova la instrucció de carreteres 5.2-IC "Drenaje superficial"
- **Ordre 27/12/1999**, Norma 3.1-IC "Trazado, de la instrucció de carreteras"
- **UNE-EN-124 1995**. Dispositius de cobriment i tancament per a zones de circulació utilitzades per a vianants i vehicles. Principis de construcció, assaigs tipus, marcat i control de qualitat.
- **EHE-08** "Instrucció del Hormigón Estructural" aprovat per RD 1247/2008 de 18 de juliol.

#### Accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- **Decret 135/1995**, de 24 de març, de Desplegament de la Llei 20/1991 de Promoció de l'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 VIV/561/2010**, de 1 de Febrer, per el que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats

#### Seguretat i salut en el treball

- **Llei 31/1995**, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- **Reial decret 1627/1997** de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les Disposicions 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 vorera de muntanya del tram de referència, que actualment es troba completament urbanitzada.

La seva superfície és de 2.397 m<sup>2</sup> (1.083 m<sup>2</sup> el tram entre la rotonda del Mas Oliva i el carrer Dr. Fleming i 1.314 m<sup>2</sup> el tram entre el carrer Dr. Fleming i la Riera Ginjolers)

La seva longitud té una dimensió de 303 m.

El desnivell total entre el punt més baix a l'extrem est i el més alt a l'extrem oest és de 5,25 m.

La seva amplada té una dimensió variable entre 7,10 i 8,20 m.

El desnivell entre la rasant de calçada i les rasants dels locals comercials i els accessos als habitatges varia entre 20 cm i 96 cm, amb uns pendents transversals teòrics entre el 2% i el 13,52%, que s'han resolt mitjançant seccions escalonades.

Aparentment, tota la seva superfície té condició de via pública. Però les finques que hi donen façana, malgrat mantenir l'edificació alineada al límit del sòl qualificat com a sistema viari, s'estenen en franges de sòl privat que envaeixen la vorera fins a deixar una franja entre 2,10 m i 2,50 m d'amplada de sòl públic a l'extrem exterior de la vorera. Això ha provocat que al llarg del temps aquests trams de vorera situats en sòl privat hagin tingut modificacions parcials en forma de murets divisoris entre propietats, desnivells i graons en sentit longitudinal i transversal, jardineres, zones enjardinades, caixes d'escomeses de baixa tensió i d'aigua potable, arquetes de petit sanejament, i pavimentacions heterogènies i rampes de garatges fins a mitja vorera realitzades pels seus propietaris sense seguir uns criteris unificats d'intervenció, que dificulten la circulació de vianants per la vorera i l'accés als habitatges i als diferents comerços i devaluen la qualitat del paisatge urbà de la Gran Via.

Pel que fa als serveis, el tram disposa de xarxa d'enllumenat públic que alimenta vuit fanals equipats amb làmpades de sodi de 250 W, de xarxa de baixa tensió, d'aigua potable, telecomunicacions i sanejament.

Contràriament a la vorera de mar, l'àmbit d'actuació no disposa d'arbrat.

## 2.3. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

### 2.3.1. Descripció general

La solució adoptada pretén resoldre les deficiències relacionades a l'apartat anterior a partir d'un criteri d'intervenció global, que simplifiqui i unifiqui la imatge de tot el tram de vorera, i que, per extensió, serveixi per a futures actuacions en altres trams de la Gran Via, a partir de:

- Millorar la imatge general de la Gran Via dins els paisatge urbà, més d'acord amb la seva importància dins l'estructura de la xarxa viària de Roses
- Disposar una franja enjardinada de 1,8 m a tot el llarg de la vorera en contacte amb la calçada, que permeti
  - o absorbir els desnivells transversals entre la rasant de la calçada i les de les façanes dels edificis,
  - o allunyar el tràfic intens de la Gran Via de la circulació de vianants, afavorint l'activitat comercial de la zona,
  - o evitar el creuament indiscriminat de la calçada per part dels vianants,
  - o ordenar tots els guals de vianants i cotxes dins aquesta franja enjardinada,
  - o concentrar la ubicació de l'arbrat i l'enllumenat públic,
- Disposar d'un parterre enjardinat d'amplada entre 0,90 m i 1,35 m adossat a l'edifici situat entre els núms. 194-202, per afavorir la privacitat dels habitatges en planta baixa.
- 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%
- Concentrar els desnivells longitudinals esgraonats entorn a elements de mobiliari urbà i jardineres, a la franja més propera a l'edificació.
- 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 i els diferents elements de mobiliari 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 en sessió de 7 de juliol de 1993, la comissió va donar conformitat i acordar la publicació en data de 2 de juliol de 1993 (DOGC núm. 1793 de 6 de setembre de 1993)

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

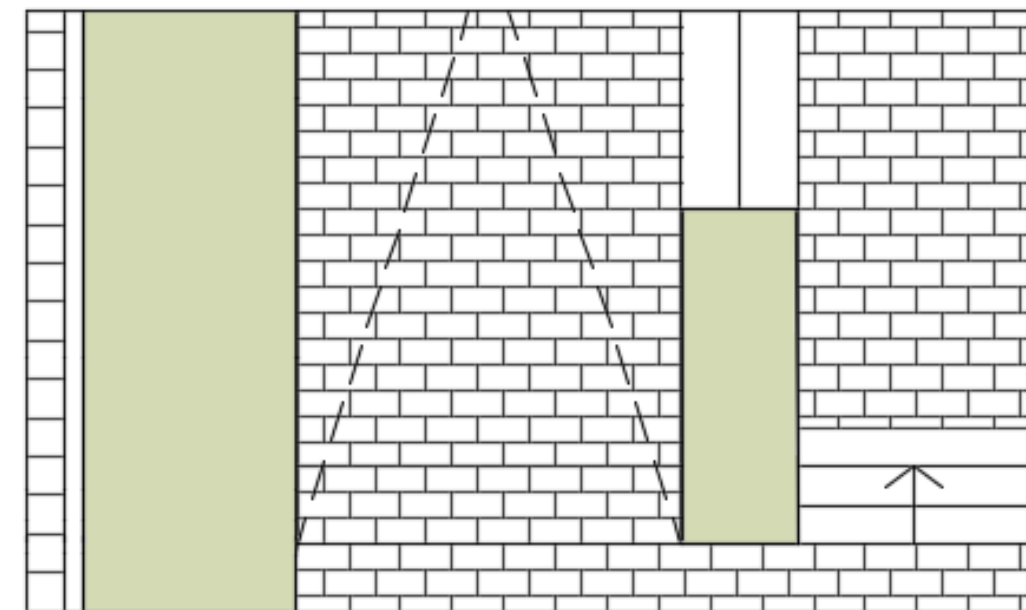
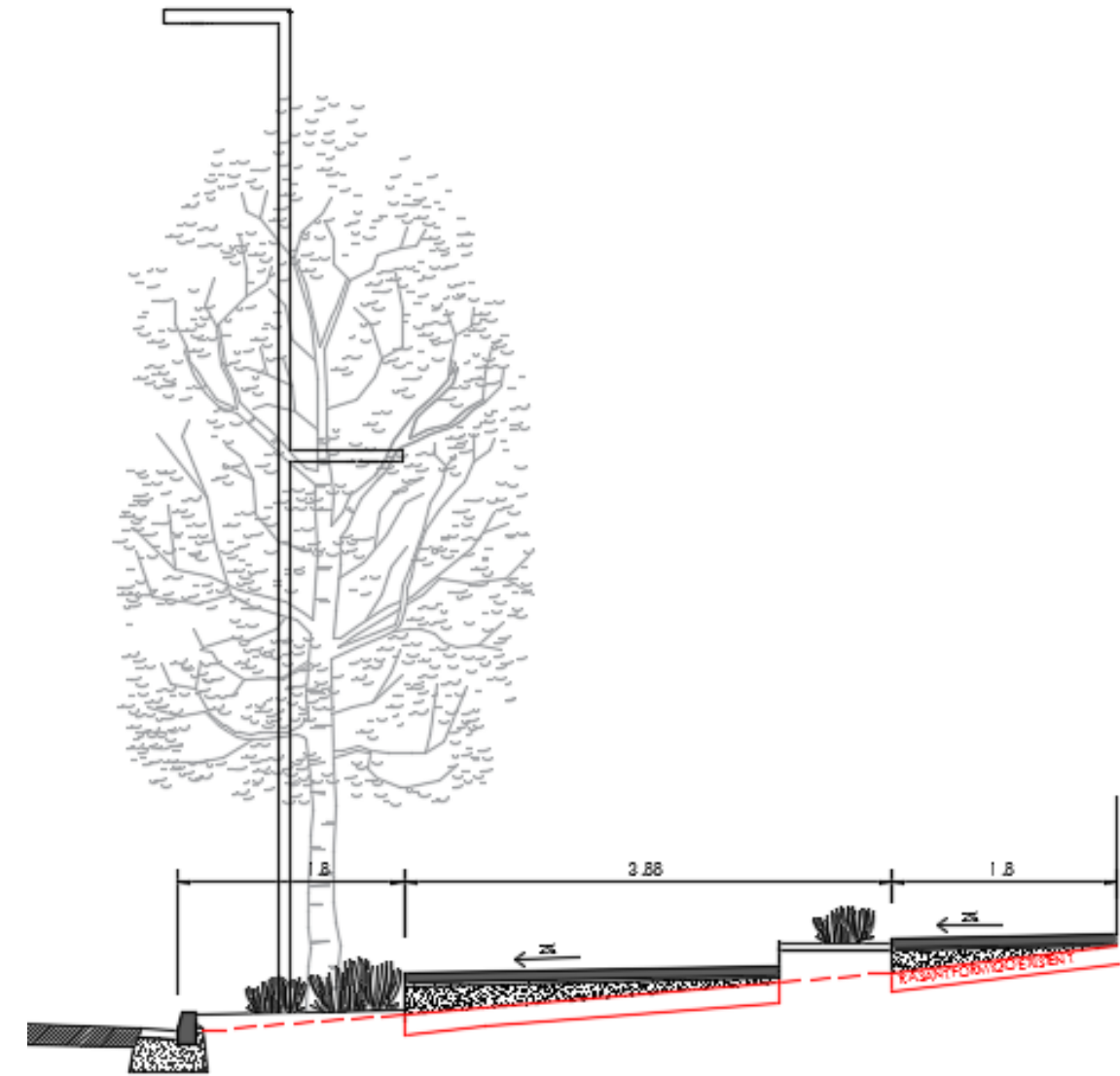
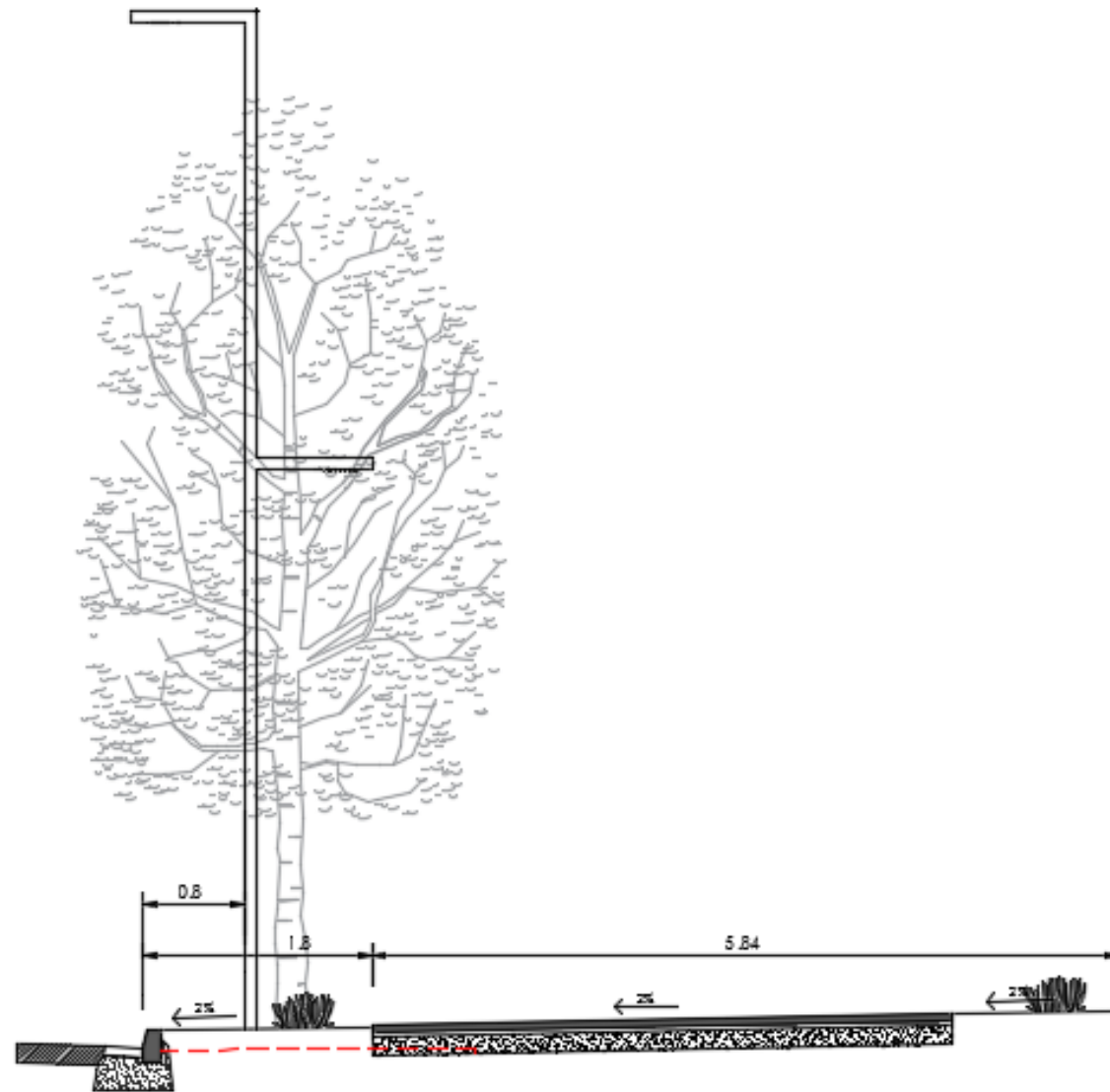
Els criteris amb els que s'ha redactat el projecte d'urbanització són els acordats amb l'Ajuntament.



### 2.3.3. Descripció del programa funcional

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

- Amplada total ..... 7,10 < a < 8,20 m
- Franja enjardinada de separació respecte la circulació viària i d'absorció dels desnivells transversals..... 1,80 m
- ..... Vorera 5,40 < a < 6,40 m
- Franja de vorera de circulació amb graons ..... 1,80 m



### 2.3.4. Quadre estadístic

Quadre resum de les principals magnituds del projecte:

- Superfície de vorera pavimentada.....	1.889 m2
- Superfície de franja enjardinada.....	417 m2
- Superfície de jardineres i parterres.....	92 m2
- Superfície total de zona verda.....	509 m2
- Núm. d'arbres.....	28 ut d'Acer Freemanii
- Núm. de punts de llum.....	12 ut de làmpades de calçada 12 ut de làmpades de vianants
- Núm. d'escomeses de baixa tensió desplaçades.....	4 ut
- Núm. d'escomeses d'aigua potable desplaçades.....	1 ut
- Longitud de clavegueram modificat.....	50 m

### 2.4. CONNECTIVIAT

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

- Tot i que la intervenció es realitza sobre la vorera de vianants, sense generar noves circulacions rodades, el sentit únic de circulació del carrer Dr. Fleming permet l'allargament de la vorera de la Gran Via per reforçar la seva circulació de vianants.
- La materialitat del paviment s'escull amb la voluntat de reconèixer la jerarquia de la Gran Via dins la trama urbana, adoptant la mateixa solució del tram sud del carrer de la Riera Ginjolars, i d'evitar la dispersió de solucions excessivament diferents.
- Es corregeix la manca d'arbrat de la vorera per tal de completar la simetria de secció del carrer.
- L'enllumenat públic renovat es manté connectat a l'armari situat a la cantonada sud-oest entre els carrers Dr. Ferran i Maria Benlliure.

Els punts de connexió de la resta de serveis que es modifiquen puntualment, estan totes situades 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 el carril de circulació rodada en sentit est-oest per poder sectoritzar l'àmbit d'actuació i, per tant, prèviament redistribuir el trànsit pels carrers de l'entorn.
- Senyalització, balisament 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, els punts d'origen del traçat del perfil són la vorada amb la calçada i la trobada amb la façana edificada respectivament. A partir d'aquests punts, el paviment segueix un pendent ascendent del 2% en el primer cas, i descendent del 2% en el segon cas.

### 3.3. ENDERROCS

S'enderrocaran els següents elements:

- La senyalització i mobiliari urbà
- Totes les jardineres, amb vegetació inclosa, banquetes d'obra i pilones.
- Tots els elements pavimentació (panots, vorades).
- El tram de paviment asfàltic necessari per ampliar la vorera a la trobada amb el carrer Dr. Fleming.
- El paviment asfàltic necessari per col·locar la rigola.
- Els trams de bases de formigó que queden afectades per la pavimentació nova i la nova distribució de zones verdes.
- L'enllumenat públic
- Les escomeses privades de serveis que ocupen la via pública

### 3.4. TRAÇAT

Dins el traçat de la vorera actual s'incorpora una franja enjardinada d'1,8 m d'amplada a tot el llarg de l'àmbit d'actuació, adossada a la calçada. Per sobre la cota de la vorada, la franja té un pendent transversal del 2%.

En el creuament amb el carrer Dr. Fleming, les voreres s'allarguen en el sentit longitudinal 2,20 m a cada costat fins a deixar un carril de circulació rodada de 3,65 m d'amplada.

El pendent transversal és variable, amb un màxim del 2%.

El pendent longitudinal també és variable, entre el 0 i el 6%. Els trams amb pendents superiors al 6% es resolen amb rampes del 8% i longitud inferior a 10 m.

### 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, les rases per a la modificació d'instal·lacions i el condicionament de les zones verdes.

### 3.6. CLAVEGUERAM

No s'intervé sobre la xarxa de clavegueram.

Únicament es preveu:

- El desplaçament de 5 m de l'embornal afectat per l'allargament de la vorera en el creuament del carrer Dr. Fleming.
- L'adequació de les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.

### 3.7. VIALITAT ALTERNATIVA I PAVIMENTACIÓ

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

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

- Voreres: llosa tipus Breinco Vulcano color cendra textura Standard o similar de 40x20x7 cm.
- Graons: graons tipus Breinco Superstep cendra textura Standard o similr de 120x40x15 cm.

Es resoldran els guais d'accés de vehicles i els passos de vianants mitjançant solucions admeses a l'Ordre VIV/561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

- Paviment guais:

- llosa de formigó tipus Breinco Vulcano metal textura Standard o similar de 60x40x7 cm.
- Peça lateral de gual de formigó tipus Breinco V1 20 metal o similar de 60x57x28 cm.

- Els graons que puntualment es disposen en un del guais seran tipus Breinco PS1 metal o similar de 40x36x15 cm.
- Paviment tàctil ratllat: llosa de formigó tipus Breinco Vulcano cendra warning o similar de 60x40x7 cm
- Paviment tàctil de botons: llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white crossing o similar de 60x40x7 cm

La transició transversal entre la franja amb graons i la vorera contínua es realitza mitjançant uns elements de granit, compostats per un banc massís de 200x45x45 cm, marxapeus de 7 cm de gruix i graons de 40 o 45 cm d'estesa (graons de l'extrem oest de l'àmbit i graons adossats als bancs, respectivament).

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 peces rectes de formigó tipus Breinco T2 metal o similar de 100x15x25 cm.

La separació amb la calçada es farà amb rigola de morter de ciment color blanc de 30x30x7 cm rejuntada amb morter de ciment M5.

Les zones enjardinades es pavimentaran amb un gruix mínim de 30 cm de terra vegetal.

Els desnivells entre la vorera i les franges enjardinades, així com les jardineres incorporades al paviment, seran de planxa d'acer corten de 5 mm amb un plec cap a l'interior a l'aresta superior. Les planxes es fixaran mecànicament a les bases de formigó de la vorera. Les jardineres es rigiditzaran amb tirants interiors.

### 3.8. XARXES DE SERVEIS

La renovació dels serveis no és objecte del projecte. Únicament s'intervé per adaptar-los puntualment a la nova proposta de pavimentació.

#### **Aigua potable**

La intervenció sobre la xarxa d'aigua potable és mínima. Es preveu:

- L'adequació de les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.
- El desplaçament de l'escomesa i el comptador del local comercial situat al núm. 208 fins a la façana de l'edifici situada a 3,25 m de la posició actual.
- La substitució del tram de conducte de fibrociment existent a l'arribada a la rotonda del Mas Oliva fins a l'arqueta de connexió que deriva a aquest comptador, per un conducte de polietilè D90mm.

Els treballs d'enderroc de la canonada de fibrociment s'hauran de portar a terme per una empresa especialitzada amb registre en el R.E.R.A. En compliment del RD 396/06 sobre els treballs amb amiant es tindrà en compte:



- Adequació al pla de treball, tramitació de l'expedient i gestió de la documentació -Comunicació a l'autoritat competent
- Encapsulació en big-bag de doble capa, amb càrrega a camió i transport a l'abocador autoritzat -Fulla de seguiment i certificat de gestió de residus
- Maquinaria i mitjans auxiliars necessària
- Transport i gestió de residu

### **Energia elèctrica**

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

Actualment les escomeses de les finques entre els núms. 152 i 180 estan agrupades en 4 armaris situats a la vorera. La reforma projectada obliga a desplaçar aquests elements fins a les façanes dels edificis.

Aquesta modificació de la xarxa de baixa tensió no suposa cap increment de subministrament ni, per tant, cap modificació del centre de transformació del carrer Tirso de Molina.

### **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**

No s'intervé sobre la xarxa de telecomunicacions. Únicament 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**

Es renovarà el cablejat amb una nova línia elèctrica soterrada connectada al quadre situat a l'armari de la cantonada entre els carrers Dr. Ferran i Maria Benlliure. La nova instal·lació té una demanda de potència inferior a la potència instal·lada actual.

- Potència instal·lada actual: 2.000 W
- Potència instal·lació nova: 1.740 W

Els conductors canalitzats sota vorera, s'entuben en un conducte de PE de diàmetre 90 mm de doble capa, corrugat exterior i llis interior. En els traspessos de carrers, es col·locaran dos conductes de Ø110 mm (un de reserva), delimitats per dos pericons de registre 60 x 60 cm a ambdós costats de la calçada, i recoberts amb dau de formigó de  $f_{ck} = 15 \text{ N/mm}^2$ .

Els conductors elèctrics emprats seran de coure aïllat 0,6/1 kV de tensió d'aïllament segons norma UNE 21029. La secció mínima dels conductors soterrats és de 6 mm<sup>2</sup>. En el càlcul de les seccions s'ha tingut en compte les intensitats màximes admeses per la norma UNE 21029 i el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. Tots els cables seran tetrapolars.

Per les preses de terra s'emprarà un cable de coure nu de 35 mm<sup>2</sup> de secció per a la línia principal de terres. La instal·lació dels conductors es projecta soterrada, en rasa situada per les voreres dels vials.

La xarxa alimentarà 12 fenals combinats amb

- una lluminària LED Salvi Flit L3 21M 30K F4M2 VDR SP 125W a 8 m d'alçada, per il·luminar la calçada.
- una lluminària LED Salvi Flit S1 07M 30K F4M2 VDR SP 20W a 4,5 m d'alçada, per il·luminar la vorera.
- Tot muntat sobre Columna FLIT L (200x150) 8M 2L DN M60 gris plata G2

La situació concreta de cada model es realitza per a donar compliment als següent criteris:

El RD 1890/2008 que tracta sobre l'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior, indica que els nivells de luminància o luminància mitja de les instal·lacions d'enllumenat exterior no podran superar en més de un 20% els nivells mitjos de referència establerts en la ITC.

Taula 1 del ITC-EA-02: Classificació de les vies

Classificació A

Tipus de via: alta velocitat

Velocitat tràfic rodat:  $v > 60$

Taula 3 del ITC-EA-02: Classes d'enllumenat per vies tipus A

Situació de projecte A3 (vies principals de la ciutat)

Intensitat de tràfic:  $IMD < 7.000$

Classe enllumenat: ME4a

Apartat 2.3 del ITC-EA-02: Nivell il·luminació de zones especials de vials

En vies tipus B, la classe d'enllumenat ha de ser un grau superior a la via

Classe enllumenat: ME3b

Aplicant els criteris anteriors resulten els següents requeriments:

- Vies de circulació (Situació de projecte A3 i Classe enllumenat ME4a) Taula 6 del ITC-EA-02: Iluminància mitja 0,75 Lm, Uglobal mínima 0,40 i ULongitudinal mínima 0,60

### 3.10. XARXA DE REG

Es disposarà doble xarxa de reg amb escomesa, electrovàlvules, tub general de polietilè de D63 mm i tub degoter D117 mm, una per a l'arbrat i l'altre per a la resta de jardineria tipus arbustiva.

### 3.11. JARDINERIA

S'ha previst la plantació d'arbrat amb Acer Freemanii Jeffersed Autumn Blaze.

Totes les zones enjardinades s'entapissaran amb plantació d'arbustives d'eficiència hídrica, de manteniment mínim i que facin volum per forçar els vianants a creuar el carrer pels guals.

### 3.12. SENYALITZACIÓ I MOBILIARI URBÀ

Es desplaçarà la senyalització horitzontal el pas de vianants que creua el carrer Dr. Fleming.

Es restituirà la següent senyalització vertical, que es col·locaran sobre tub d'alumini D90 mm:

- cedi el pas
- gir a l'esquerra prohibit
- situació d'un pas de vianants
- perill per la proximitat d'un ressalt a la via
- velocitat màxima
- identificació de carrers

La presenyalització de la rotonda del Mas Oliva es col·locarà abans del pas de vianants elevat, passat el creuament del carrer Dr. Fleming, per evitar la interferència visual de l'arbrat.

Referent al mobiliari urbà es projecten:

- Bancs model Neoromantic Liviano 100% Alumini de Santa&Cole o equivalent, de 175 cm de llarg
- Paperera Sort 2009 de Metàl·lics Tordera SLU o equivalent, 100x62 cm i 225 l de capacitat

### 3.13. OBRA CIVIL

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

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

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

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

1. La planificació i la urbanització dels espais urbans d'ús públic n'han de garantir l'accessibilitat, per mitjà del planejament general, del planejament derivat i dels altres instruments d'ordenació i d'execució urbanístiques, d'acord amb els criteris establerts per aquesta llei i per la corresponent normativa de desplegament.

2. El planejament urbanístic, els projectes d'urbanització i els projectes d'obres ordinàries han d'incloure en la memòria del projecte un apartat justificatiu del compliment de les condicions d'accessibilitat, que ha de tenir en compte, si s'escau, la vinculació del sector afectat amb els sectors limítrofs.

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

*Primera. Manteniment de vigència de la normativa reglamentària*

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

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

<i>Decret 135/1995, del 24 de març.</i>	<b>Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolars fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses</b>
<p><i>Un itinerari de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i></p> <p><i>Tenir una amplada lliure mínima de 0,90 m i una alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.</i></p> <p><i>En els canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.</i></p> <p><i>No incloure cap escala ni graó aïllat.</i></p> <p><i>El pendent longitudinal no supera el 8%.</i></p> <p><i>El paviment és dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. Té un pendent transversal no superior al 2%.</i></p> <p><i>Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats.</i></p>	<p>La franja de vorera accessible té una amplada variable entre 3,60 i 4,60 m, sense escales, amb un pendent longitudinal variable entre el 0% i el 8%. El paviment serà de llosa de formigó amb un pendent transversal màxim del 2%.</p> <p>Els elements d'urbanització i de mobiliari integrats en les voreres també seran adaptats</p>
<p><i>Un paviment es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</i></p> <p><i>És dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de les peces. S'admet, en parcs i</i></p>	<p>El paviment previst a les voreres és llosa de formigó.</p> <p>Els passos de vianants es senyalen amb paviment direccional de textura ratllada i paviment d'accés a la calçada amb botons.</p>

<b>Decret 135/1995, del 24 de març.</b>	<b>Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolars fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses</b>
<p>jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Pròctor modificat).</p> <p>Es col·loca un paviment amb textura diferenciada per tal de detectar els passos de vianants.</p> <p>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 ensopagar persones que utilitzin bastó o cadira de rodes.</p>	<p>Els registres integrats en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1 cm de diàmetre.</p>
<p>El gual de pas de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:</p> <p>L'amplada lliure mínima és d'1,20 m.</p> <p>La vorera del gual s'enrasa amb la calçada. Els cantells s'arrodoneixen o aixamfranen a 45 graus.</p> <p>El pendent longitudinal del gual és com a màxim del 12%. El pendent transversal màxim és del 2%.</p> <p>Se senyalitza amb paviment de textura diferenciada.</p> <p>El gual d'entrada i sortida de vehicles ha de dissenyar-se de manera que:</p> <p>L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent longitudinal superior al 12%.</p> <p>L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent transversal superior al 2%.</p>	<p>Els guals previstos tenen una amplada mínima lliure de 3,20 m.</p> <p>La vorera del gual s'enrasa amb la calçada</p> <p>El pendent longitudinal dels guals de vianants és del 10%.</p> <p>La textura dels guals de vehicles és diferenciada de la vorera.</p> <p>Els guals de vehicles no envaeixen l'amplada de les voreres.</p>
<p>El pas de vianants que forma part d'un itinerari adaptat es considera adaptat quan compleix els següents requisits:</p> <p>Salvar el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.</p> <p>Quan travessi un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una amplada igual a la del pas de vianants. El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.</p> <p>Quan el pas, per la seva longitud, es realitzi en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 m, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 m.</p>	<p>Els passos de vianants previstos salven els desnivells de les voreres mitjançant guals adaptats.</p>

**Compliment de l'Ordre VIV / 561/2010 , d'1 de febrer, per la qual 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 VIV / 561/2010 , d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l' accés i utilització dels espais públics urbanitzats

<b>Ordre VIV/561/2010 , d'1 de febrer.</b>	<b>Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolars fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses</b>
<p>Condicions generals de l'itinerari de vianants accessible .</p> <p>[...]</p> <p>2. Tot itinerari de vianants accessible ha de complir els requisits següents:</p> <p>a) Discorrerà sempre de manera confrontant o adjacent a la línia de façana o element horitzontal que materialitzi físicament el límit edificat a nivell del sòl.</p> <p>b) En tot el seu desenvolupament posseirà una amplada lliure de pas no inferior a <b>1,80 m</b>, que garanteixi el gir, encreuament i canvi de direcció de les persones independentment de les seves característiques o manera de desplaçament.</p> <p>c) En tot el seu desenvolupament posseirà una altura lliure de pas no inferior a 2,20 m.</p> <p>d) No presentarà graons aïllats ni ressalls.</p> <p>e) Els desnivells seran salvats d'acord amb les característiques establertes en els articles 14, 15, 16 i 17.</p> <p>f) La seva pavimentació reunirà les característiques definides en l'article 11.</p> <p>g) El pendent transversal màxima serà del 2%.</p> <p>h) El pendent longitudinal màxim serà del 6%.</p> <p>i) En tot el seu desenvolupament disposarà d'un nivell mínim d'il·luminació de 20 luxs, projectada de forma homogènia, evitant l'enlluernament.</p> <p>j) Disposarà d'una correcta senyalització i comunicació seguint les condicions establertes en el capítol XI.</p>	<p>Els itineraris de vianants accessibles discorren confrontant amb la línia de façana de les parcel·les edificables, amb una alçada lliure de pas de 2 m, sense graons ni ressalls, amb un pendent transversal inferior al 2%. El paviment serà de peça de formigó amb un pendent transversal del 2%.</p> <p>En tot el seu desenvolupament disposa d'un nivell d'il·luminació de 20 lux homogeni i sense enlluernament.</p>
<p>6. Excepcionalment, a les zones urbanes consolidades, i en les condicions previstes per la normativa autonòmica, es permetran reduccions puntuals, sempre que l'amplada lliure de pas resultant no sigui inferior a 1,50 m.</p>	



Ordre VIV/561/2010 , d'1 de febrer.	Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses
<p>Parcs i jardins.</p> <p>1. Totes les instal·lacions, activitats i serveis disponibles en parcs i jardins hauran d'estar connectades entre si i amb els accessos mitjançant, almenys, un itinerari de vianants accessible.</p> <p>2. En aquests itineraris de vianants accessibles s'admetrà la utilització de terres piconades amb una compactació superior al 90% del proctor modificat, que permeten el trànsit de vianants de forma estable i segura, sense ocasionar enfonsaments ni estancaments d'aigües. Queda prohibida la utilització de terres soltes, grava o sorra.</p> <p>3. El mobiliari urbà, ja sigui fix o mòbil, de caràcter permanent o temporal, complir el que estableix el capítol VIII.</p> <p>4. Hauran de preveure àrees de descans al llarg de l'itinerari peatonal accessible en intervals no superiors a 50 m. Les àrees de descans disposaran de, almenys, un banc que reuneixi les característiques establertes a l'article 26.</p> <p>5. Es disposarà d'informació per a l'orientació i localització dels itineraris de vianants accessibles que connectin accessos, instal·lacions, serveis i activitats disponibles. La senyalització respondrà als criteris establerts en els articles 41 i 42, i inclourà com a mínim informació relativa a ubicació i distàncies.</p>	<p>Es disposa de bancs a una distància màxima de 50 m entre ells.</p> <p>Es disposa de senyalització adequada.</p>
<p>Paviments.</p> <p>1. El paviment de l'itinerari de vianants accessible serà dur, estable, antilliscant en sec i en mullat, sense peces ni elements solts, amb independència del sistema constructiu que, en tot cas, impedirà el moviment de les mateixes. La seva col·locació i manteniment assegurarà la seva continuïtat i la inexistència de ressalts .</p> <p>2. S'utilitzaran franges de paviment tàctil indicador de direcció i d'advertiment seguint els paràmetres que estableix l' article 45 .</p>	<p>El paviment previst a les voreres és llosa de peça de formigó.</p> <p>Els passos de vianants disposen de paviment amb textura diferenciada del de la vorera.</p>
<p>Reixetes, escocells i tapes d'instal·lació.</p> <p>1. Les reixetes, escocells i tapes d'instal·lació ubicats a les àrees d'ús per a vianants es col·locaran de manera que no envaeixin l'itinerari de vianants accessible, excepte en aquells casos en què les tapes d'instal·lació hagin de col·locar-se, necessàriament, en plataforma única o pròximes a la línia de façana o parcel·la.</p>	<p>Les reixes integrades en itineraris de vianants no tenen obertures majors a 1 cm de diàmetre i les de calçada 2,5 cm de diàmetre.</p> <p>No es preveuen escocells. Queden integrats a la franja enjardinada no trepitjable</p> <p>La distància mínima entre reixes i guals és de 0,50 m</p>

Ordre VIV/561/2010 , d'1 de febrer.	Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses
<p>2. Les reixetes, escocells i tapes d'instal·lació es col·locaran enrasades amb el paviment circumdant, complint a més els següents requisits:</p> <p>a) Quan estiguin ubicades en àrees d'ús de vianants, les seves obertures tindran una dimensió que permeti la inscripció d'un cercle d'1 cm de diàmetre com a màxim.</p> <p>b) Quan estiguin ubicades a la calçada, les seves obertures tindran una dimensió que permeti la inscripció d'un cercle de 2,5 cm de diàmetre com a màxim.</p> <p>c) Quan l'enreixat, ubicat a les àrees d'ús per al vianants, aquest format per buits longitudinals s'orientaran en sentit transversal a la direcció de la marxa.</p> <p>d) Els escocells han d'estar coberts per reixetes que compliran amb el que disposa el paràgraf 3 del present article. En cas contrari s'han d'omplir de material compactat, enrasat amb el nivell del paviment circumdant.</p> <p>e) Està prohibida la col·locació de reixetes en la cota inferior d'un gual a menys de 0,50 m de distància dels límits laterals externs del pas de vianants.</p>	
<p>Rampes.</p> <p>1. En un itinerari de vianants accessible es consideren rampes els plànols inclinats destinats a salvar inclinacions superiors al 6%</p>	
<p>Guals de vianants.</p> <p>1. El disseny i ubicació dels guals de vianants garantirà en tot cas la continuïtat i integritat de l'itinerari de vianants accessible en la transició entre la vorera i el pas de vianants. En cap cas envairan l'itinerari de vianants accessible que transcorre per la vorera.</p> <p>2. L'amplada mínima del pla inclinat del gual a cota de calçada serà de 1,80 m.</p> <p>3. La trobada entre el pla inclinat del gual i la calçada haurà d'estar enrasat.</p> <p>4. Es garantirà la inexistència de cantells vius en qualsevol dels elements que conformen el gual de vianants.</p> <p>5. El paviment del plànol inclinat proporcionarà una superfície llisa i antilliscant en sec i en mullat, i incorporarà la senyalització tàctil disposada en els articles 45 i 46 a fi de facilitar la seguretat</p>	<p>L'amplada dels guals és igual o superior a 3,20 m.</p> <p>El paviment és de peça de formigó.</p> <p>El pendent longitudinal màxim és del 10% (0,15/1,50).</p>

Ordre VIV/561/2010 , d'1 de febrer.	Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolars fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses
<p>d'utilització de les persones amb discapacitat visual.</p> <p>6. Els pendents longitudinals màximes dels plànols inclinats seran del 10% per a trams de fins a 2,00 m i del 8% per a trams de fins a 2,50 m. El pendent transversal màxima serà en tots els casos del 2%.</p> <p>7. Els guals de vianants formats per un pla inclinat longitudinal al sentit de la marxa en el punt d'encreuament, generen un desnivell d'alçada variable en els seus laterals; aquests desnivells hauran d'estar protegits mitjançant la col·locació d'un element puntual a cada lateral del pla inclinat.</p> <p>8. En els guals de vianants formats per tres plans inclinats tant el principal, longitudinal al sentit de la marxa en el punt d'encreuament, com els dos laterals, tindran la mateixa pendent.</p> <p>9. Quan no sigui possible salvar el desnivell entre la vorera i la calçada mitjançant un gual d'una o tres pendents, segons els criteris establerts en el present article, s'optarà per portar la vorera al mateix nivell de la calçada vehicular. La materialització d'aquesta solució es farà mitjançant dos plans inclinats longitudinals al sentit de la marxa a la vorera, ocupant tot el seu ample i amb un pendent longitudinal màxim del 8%.</p> <p>10. En els espais públics urbans consolidats , quan no sigui possible la realització d'un gual de vianants sense envair l'itinerari de vianants accessible que transcorre per la vorera, es podrà ocupar la calçada vehicular sense sobrepassar el límit marcat per la zona d'aparcament. Aquesta solució s'adoptarà sempre que no es condicioni la seguretat de circulació .</p>	
<p>Passos de vianants.</p> <p>1. Els passos de vianants són els espais situats sobre la calçada que comparteixen vianants i vehicles en els punts d'encreuament entre itineraris de vianants i vehiculars.</p> <p>2. Es situaran en aquells punts que permetin minimitzar les distàncies necessàries per efectuar l'encreuament, facilitant en tot cas el trànsit de vianants i la seva seguretat. Els seus elements i característiques facilitaran una visibilitat adequada dels vianants cap als vehicles i viceversa.</p> <p>3. Els passos de vianants tindran una amplada de pas no inferior al dels dos guals de vianants que els</p>	<p>L'amplada dels passos de vianants és superior a 3,20 m.</p> <p>Se situen en els encreuaments entre carrers per a minimitzar les distàncies necessàries per a efectuar l'encreuament.</p> <p>Es disposa de senyalització vertical i horitzontal.</p>

Ordre VIV/561/2010 , d'1 de febrer.	Projecte d'urbanització Reforma de la Gran Via de Pau Casals des de la Riera Ginjolars fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya, de Roses
<p>limiten i el seu traçat serà preferentment perpendicular a la vorera.</p> <p>4. Quan el pendent del pla inclinat del gual sigui superior al 8%, i per tal de facilitar l'encreuament a persones usuàries de croses, bastons, etc., s'ampliarà l'amplada del pas de vianants en 0,90 m mesurats a partir del límit extern del gual. Es garantirà la inexistència d'obstacles en l'àrea corresponent de la vorera.</p> <p>5. Els passos de vianants disposaran de senyalització en el pla del terra amb pintura antilliscant i senyalització vertical per als vehicles.</p> <p>6. Quan no sigui possible salvar el desnivell entre vorera i calçada mitjançant un plànol inclinat segons els criteris establerts a l'article 20, i sempre que es consideri necessari, es podrà aplicar la solució d'elevat el pas de vianants en tota la seva superfície al nivell de les voreres.</p>	

## 5. SEGURETAT I SALUT

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

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

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

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

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose 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 un termini d'execució de l'obra de **VUIT MESOS** des de la signatura de l'acta de replanteig i inici d'obres.

D'acord amb l'art. 107, l'empresa adjudicatària de les obres haurà de dipositar una garantia definitiva del 5% del preu final de l'oferta que faci, sense perjudici del que determinen els altres articles de la llei.

## 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

Segons l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, i d'acord amb el Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel que es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, no serà requisit indispensable la classificació del contractista en aquest contracte, atès que el seu import és inferior a 500.000 €.

Tot i així, amb independència de la quantia del projecte d'obres, es proposa que la classificació del contractista haurà de ser la següent:

Grup G) Vials i pistes

Subgrup 6. Obres varies sense qualificació específica

Categoria 2 (Quantia entre 150.000 € i 360.000 €)

Grup A) Moviment de terres i perforacions

Subgrup 2. Explanacions.

Categoria 1. (Quantia inferior a 150.000 €)

## 9. PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENTDE L'ADMINISTRACIÓ

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

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	295.477,15
13 % Despeses Generals SOBRE 295.477,15.....	38.412,03
6 % Benefici Industrial SOBRE 295.477,15.....	17.728,63
	<b>Subtotal</b>
	351.617,81
21 % IVA SOBRE 351.617,81.....	73.839,74
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 425.457,55</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( QUATRE-CENTS VINT-I-CINC MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS )

## 10. OBRES EN PERÍODE ESTIVAL

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



## 11. SUPÒSITS DE MODIFICACIONS DEL PROJECTE

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

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

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

Aquesta modificació no pot suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

Percentatge màxim del preu del contracte que es pot afectar en la modificació: 10%

## 12. PARTIDES ALÇADES

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

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

- Partida alçada per despeses del compliment del Pla de seguretat i salut durant l'execució de les obres.
- Partida alçada pel compliment del programa de control de qualitat sobre els materials de l'obra.

- Altres partides alçades per obres de modificació, desplaçament, modificació i/o millora d'instal·lacions de les companyies de serveis públics.

## 13. CONSIDERACIÓ FINAL

Aquest projecte s'ajusta a les determinacions de la Llei 1/2011, de 14 de novembre, de Contractes del Sector Públic; al Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, de Reglament de la Llei de Contractes de les administracions públiques i al Decret 179/1995, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis.

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

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

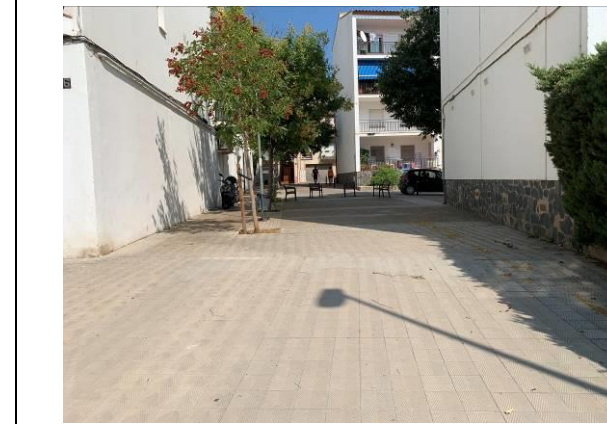
## 14. ANNEXES A LA MEMÒRIA



ANNEX NÚM.1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC











**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.

Part del sòl actualment és de propietat privada i està afectat per la delimitació del sistema viari. A l'annex núm. 12 d'aquesta memòria es relacionen les finques afectades i l'expedient d'expropiació obert per part de l'Ajuntament.

ANNEX NÚM. 3. CARTELL D'OBRES



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

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

S'han comprovat i identificat en el lloc totes les arquetes i pous de serveis i instal·lacions que quedaran afectades pels nous paviments. Aquesta informació s'ha reflectit en el plànol 09 del document núm. 2: plànols.

En els plànols 2a, 2b, 4a, 4b, 5a, 5b, 6a i 6b 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 8a, 11a, 11b, 12a, 12b, 13a i 13b s'indica la mateixa informació de cotes i rasants referides a la proposta.



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

Aquest projecte d'urbanització 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 d'urbanització no té com a objecte el traçat de vials nous.

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

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

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

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

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

Aquest projecte d'urbanització no intervé sobre la xarxa pública de clavegueram.

Únicament es preveu:

- l'adequació les tapes de pous i arquetes a les noves rasants del paviment projectat.
- el desplaçament i adaptació al nou traçat de vorera de l'embornal situat a la cantonada oest entre la Gran Via i el carrer Dr. Fleming



## ANNEX NÚM. 9. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 1. INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

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

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

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

### 2. DEFINICIÓ DE CONCEPTES

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

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

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

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

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

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

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

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

### 3. TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

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

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

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

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

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

Terres

Roca

Formigó (paviments, murs, ...)

Mescles bituminoses

Cablejat elèctric

Restes vegetals

Metalls

Maons

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

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

#### RESIDUS NO ESPECIALS

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

###### RUNA

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 03 Teules i materials ceràmics

17 02 02 Vidre

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

###### FUSTA

17 02 01 Fusta

###### PLÀSTIC

17 02 03 Plàstic

###### FERRALLA

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

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

#### RESIDUS ESPECIALS

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

17 09 01 Residus de construcció i demolició que contenen mercuri

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

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

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

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

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

17 06 01 Materials d'aïllament que contenen amiant

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

17 06 05 Materials de construcció que contenen amiant.

17 05 03 Terra, pedres que contenen substàncies perilloses

17 05 05 Llots de drenatge que contenen substàncies perilloses

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

17 03 01 Mescles bituminoses que contenen quitrà d'hulla

17 03 03 Quitrà d'hulla i productes enquitranants

17 05 07 Balast de vies fèrries que conté substàncies perilloses

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

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

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

02 01 07 Residus de silvicultura

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

Paper i cartró

Envasos, draps de neteja i roba de treball

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

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

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

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

Durant les obres es poden generar residus:

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

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

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

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

02 01 08 Residus agroquímics que contenen substàncies perilloses.  
Aquests residus es consideren com RESIDUS ESPECIALS

## 4. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

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

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

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

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

Separació de residus						
Codi LER	Fraccions	(Tones) R.D. 105/2008	(Tones) Projecte	cal separar individualment segons R.D. 105/2008	Tipus de residu	cal separar en obra
170107	Inerts		0,000	no	inert	si
170101	(fornigó)	80,000	58,233	no	inert	no
170103	(teules i materials ceràmics)	40,000	0,000	no	inert	no
170202	(vidre)	1,000	0,000	no	inert	no
170407	(metalls barrejats)	2,000	0,002	no	no especial	no
170201	(fusta)	1,000	0,125	no	no especial	no
170203	(plàstic)	0,500	0,011	no	no especial	no
150101	(envasos de paper i cartró)	0,500	0,122	no	no especial	no
170904	No especials		33,252	no	no especial	si
170903	Especials*		0,000	si	especial	si

Residu 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)	555,253	555,253		
	Total residu excavació	555,253	555,253	327,000	0,000

### 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:

#### RESUM RESIDUS

Residus per fases d'obra																						
Capítol	Inerts		(formigó)		(fulles i materials ceràmics)		(vidre)		(metalls barrejats)		(fusta)		(plàstic)		(envasos de paper i cartó)		No especials		Especials*		TOTAL	
	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3	Pes (T)	m3		Pes (T)
01.00.00 ENDERROCAMENTS	0,000	0,000	57,367	23,903	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,046	0,000	0,000	0,004	0,003	33,252	14,458	0,000	0,000	90,631	38,410
01.02.02 PAVIMENTACIÓ	0,000	0,000	0,867	0,436	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,112	0,668	0,004	0,004	0,115	0,104	0,000	0,000	0,000	0,004	1,098	1,216
01.06.06 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,003	0,013	0,007	0,044	0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	0,059
01.09.09 MOBILIARI URBÀ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,008	0,000	0,000	0,003	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,010
<b>TOTAL</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>58,234</b>	<b>24,339</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,002</b>	<b>0,000</b>	<b>0,124</b>	<b>0,735</b>	<b>0,011</b>	<b>0,048</b>	<b>0,123</b>	<b>0,111</b>	<b>33,252</b>	<b>14,458</b>	<b>0,000</b>	<b>0,004</b>	<b>91,746</b>	<b>39,695</b>

#### 4.3. RESIDUS ASSIMILABLES A URBANS

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

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

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

### 5. VIES DE GESTIÓ DE RESIDUS

#### 5.1. MARC LEGAL

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

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

- **ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988**, sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats
- **LLEI 6/1993**, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **DECRET 115/1994**, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- **DECRET 201/1994**, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 34/1996**, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **DECRET 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- **DECRET 93/1999**, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- **DECRET 161/2001**, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.
- **DECRET 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **LLEI 15/2003**, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, de 5 de juliol, reguladora dels residus.
- **LLEI 16/2003**, de 13 de juny, de finançament de les infraestructures de tractament de residus i del cànon sobre la deposició de residu.
- **DECRET 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediment d'admissió de residus als dipòsits controlats.
- **DECRET 1/2009**, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la llei reguladora de residus.
- **DECRET 88/2010**, de 29 de juny, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya i es modifica el Decret 93/1999 de 6-4-99, sobre procediments de gestió de residus.



- **DECRET 89/2010**, de 29 de juny de, pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya, es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- **REAL DECRETO 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 207/1986, 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 DESCONTRUCCIÓ 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:

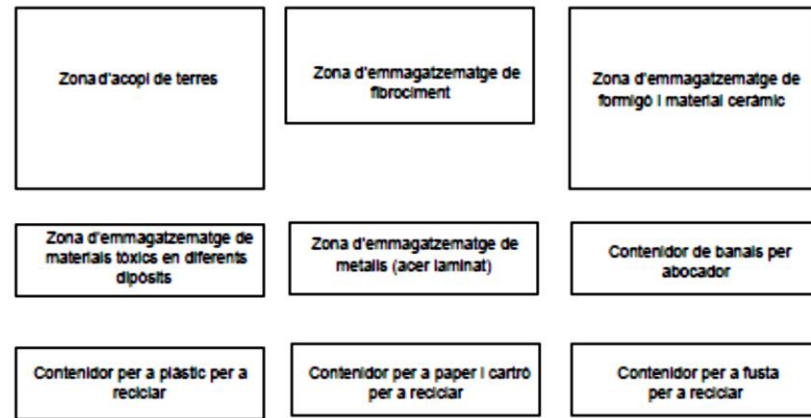
### Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus:

- 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 riscos.

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



### 5.3.GESTIÓ DELS RESIDUS

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

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

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

Formigó

Metalls

Vidres, plàstics

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

Formigó, maons

Materials ceràmics

Vidre

Terres

Paviments

Derivats asfàltics i mesclades de terra i asfalt

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

#### V 12- Reciclatge de plàstics

#### V 14 - Reciclatge de vidre.

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

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

#### V 83- Compostatge

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 5.5. GESTORS DE RESIDUS

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

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

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

**ANNEX NÚM. 10. JUSTIFICACIÓ DE PREUS**



## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 1

## MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>A</b>		<b>MÀ D'OBRA</b>	
<b>A0</b>		<b>MÀ D'OBRA EMPRESARIAL</b>	
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A011</b>		<b>ENCARREGATS I CAPS DE COLLA</b>	
A0112000	h	Cap de colla	25,95000 €
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A012</b>		<b>OFICIALS</b>	
A0121000	h	Oficial 1a	24,50000 €
A0122000	h	Oficial 1a paleta	22,23000 €
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	23,06000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	20,33000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	25,32000 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,38000 €
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	27,63000 €
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	25,89000 €
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A013</b>		<b>AJUDANTS</b>	
A013H000	h	Ajudant electricista	17,32000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	17,34000 €
A013P000	h	Ajudant jardiner	20,48000 €
A013U001	h	Ajudant	21,36000 €
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A014</b>		<b>MANOBRES</b>	
A0140000	h	Manobre	19,52000 €

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 2

## MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A015</b>		<b>MANOBRES ESPECIALISTES</b>	
A0150000	h	Manobre especialista	20,19000 €
<b>A01</b>		<b>MÀ D'OBRA INDIVIDUAL</b>	
<b>A016</b>		<b>PEONS</b>	
A016P000	h	Peó jardiner	21,82000 €

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>C</b>		<b>MAQUINÀRIA</b>	
<b>C1</b>		<b>MAQUINÀRIA</b>	
<b>C11</b>		<b>MAQUINÀRIA TRECADORA</b>	
<b>C110</b>		<b>MAQUINÀRIA TRECADORA</b>	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,65000 €
C1103331	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trecador	69,81000 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trecador	61,61000 €
C110U015	h	Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg	56,74000 €
C110U025	h	Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg	73,07000 €
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	18,77000 €
C110U075	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	16,62000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C131</b>		<b>CARREGADORES EXCAVADORES</b>	
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	63,82000 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	64,80000 €
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	77,73000 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,00000 €
C1315010	h	Retroexcavadora petita	48,15000 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	68,77000 €
C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	48,46000 €
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	74,94000 €
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	44,79000 €
C131U025	h	Retroexcavadora de 74 hp, tipus CAT-428 o equivalent	51,02000 €
<b>C13</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TERRES I RUNES</b>	
<b>C133</b>		<b>ANIVELLADORES I COMPACTADORES</b>	
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	12,27000 €

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 4

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C133A0JX	h	Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	4,25000 €
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,03000 €
C133U005	h	Corró vibratori autopropulsat de 6 a 8 t	51,94000 €
C133U080	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm d'amplària	8,88000 €
<b>C15</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ</b>	
<b>C150</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ</b>	
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	31,33000 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	37,34000 €
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	42,54000 €
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	44,47000 €
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	55,68000 €
C1502E00	h	Camió sistema de 8 m3	42,84000 €
C1502U10	h	Camió sistema de 6000 l	39,12000 €
C1503000	h	Camió grua	45,42000 €
C1503300	h	Camió grua de 3 t	43,03000 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	47,81000 €
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	43,88000 €
C1503U20	h	Camió grua de 10 t	50,89000 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	37,80000 €
C1504U01	h	Camió cistella de 10 a 20 m d'alçària	53,80000 €
<b>C17</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>	
<b>C170</b>		<b>MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS</b>	
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,71000 €
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,77000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 5

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	41,62000 €
<b>C2</b>	<b>EINES</b>		
<b>C20</b>	<b>EINES</b>		
<b>C200</b>	<b>EINES</b>		
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,33000 €
C2005000	h	Regle vibratori	4,41000 €
C200SU00	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	4,25000 €
C200U001	h	Motoserra per a la tala d'arbres	3,01000 €
<b>CR</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A JARDINERIA</b>		
<b>CR1</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS PRÈVIES EN EL TERRENY</b>		
<b>CR11</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A DESBROSSADES I NETEJES DEL TERRENY</b>		
CR112500	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	4,10000 €
<b>CR3</b>	<b>MAQUINÀRIA PER AL CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL</b>		
<b>CR31</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A ADOBAR</b>		
CR311010	h	Tractor sobre pneumàtics, amb adobadora d'1 plat centrífug	30,10000 €
<b>CRH</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A OPERACIONS A PRADERIES EXISTENTS</b>		
<b>CRH1</b>	<b>MAQUINÀRIA PER A SEGUES</b>		
CRH1L0L0	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	14,47000 €
<b>CZ</b>	<b>MAQUINÀRIA ESPECIAL</b>		
<b>CZ1</b>	<b>EQUIPS AUXILIARS</b>		
<b>CZ13</b>	<b>ELECTROBOMBES SUMERGIBLES PER A AIGÜES BRUTES</b>		
CZ138401	h	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-80 mm, amb motor de 2,2 kW de potència i muntada amb guardamotor	1,66000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B</b>	<b>MATERIALS</b>		
<b>B0</b>	<b>MATERIALS BÀSICS</b>		
<b>B01</b>	<b>LÍQUIDS</b>		
<b>B011</b>	<b>NEUTRES</b>		
B0111000	m3	Aigua	1,78000 €
<b>B03</b>	<b>GRANULATS</b>		
<b>B031</b>	<b>SORRES</b>		
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,37000 €
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	15,08000 €
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	17,80000 €
B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	23,53000 €
<b>B03</b>	<b>GRANULATS</b>		
<b>B033</b>	<b>GRAVES</b>		
B0330020	t	Grava de pedrera, per a drenes	17,87000 €
B0331R10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 16 mm, per a formigons	16,71000 €
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,87000 €
<b>B03</b>	<b>GRANULATS</b>		
<b>B037</b>	<b>TOT-U</b>		
B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	19,03000 €
<b>B05</b>	<b>AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>		
<b>B051</b>	<b>CIMENTS</b>		
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,30000 €
B051U012	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 N segons UNE-EN 197-1	93,88000 €
<b>B05</b>	<b>AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>		
<b>B053</b>	<b>CALÇS</b>		
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,20000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B05</b>		<b>AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>	
<b>B055</b>		<b>LLIGANTS HIDROCARBONATS</b>	
B0552B00	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reciclat en fred tipus C60B5 REC, segons UNE-EN 13808	0,50000 €
<b>B05</b>		<b>AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS</b>	
<b>B05B</b>		<b>CIMENTS NATURALS</b>	
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,14000 €
<b>B06</b>		<b>FORMIGONS DE COMPRA</b>	
<b>B060</b>		<b>FORMIGONS SENSE ADDITIUS</b>	
B060U100	m3	Formigó de 10 N/mm2 de resistència a compressió.	57,00000 €
B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	63,75000 €
B060U305	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència a compressió.	61,50000 €
<b>B06</b>		<b>FORMIGONS DE COMPRA</b>	
<b>B064</b>		<b>FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA</b>	
B064300C	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	59,55000 €
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	58,04000 €
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	58,04000 €
<b>B06</b>		<b>FORMIGONS DE COMPRA</b>	
<b>B06N</b>		<b>FORMIGONS D'ÚS NO ESTRUCTURAL</b>	
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	57,13000 €
<b>B07</b>		<b>MORTERS DE COMPRA</b>	
<b>B071</b>		<b>MORTERS AMB ADDITIUS</b>	
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	32,25000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	30,27000 €
B071M005	m3	Morter de ciment Portland classe M-5 (5 N/mm²) segons norma UNE-EN 998-2	79,00000 €
B071U005	m3	Morter de ciment de Classe M-5 (5 N/mm2) segons la Norma UNE 998-2	94,55000 €
<b>BOA</b>		<b>FERRETERIA</b>	
<b>BOA3</b>		<b>CLAUS</b>	
B0A31000	kg	Clau acer	1,15000 €
<b>BOB</b>		<b>ACER I METALL EN PERFILS O BARRES</b>	
<b>BOB2</b>		<b>ACER EN BARRES CORRUGADES</b>	
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,58000 €
<b>BOD</b>		<b>MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS</b>	
<b>BOD2</b>		<b>TAULONS</b>	
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,37000 €
<b>BOD</b>		<b>MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS</b>	
<b>BOD3</b>		<b>LLATES</b>	
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	211,79000 €
<b>BOD</b>		<b>MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS</b>	
<b>BOD6</b>		<b>PUNTALS</b>	
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	8,56000 €
<b>BOD</b>		<b>MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS</b>	
<b>BODZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS</b>	
B0DZA000	l	Desencofrant	2,73000 €
B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	1,84000 €



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B0F</b>		<b>MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA</b>	
<b>B0F1</b>		<b>MAONS CERÀMICS</b>	
B0F15251	u	Maó massís d'elaboració mecànica, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,29000 €
B0F1IA00	u	Maó massís de 30x15x9 centímetres.	0,13000 €
<b>B0G</b>		<b>PEDRES NATURALS I ARTIFICIALS</b>	
<b>B0G1</b>		<b>PEDRES NATURALS</b>	
B0G1HBOX	m2	Pedra granítica de 4 mm de gruix	50,20000 €
B0G1UC0X	m2	Pedra granítica de 60mm de gruix	60,00000 €
<b>B2</b>		<b>MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES</b>	
<b>B2R</b>		<b>GESTIÓ DE RESIDUS</b>	
<b>B2RA</b>		<b>DISPOSICIÓ DE RESIDUS</b>	
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,24000 €
B2RA9S80	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	39,91000 €
B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	66,53000 €
<b>B9</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS</b>	
<b>B96</b>		<b>MATERIALS PER A VORADES</b>	
<b>B965</b>		<b>PECES RECTES DE FORMIGÓ PER A VORADES</b>	
B965A7DX	m	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, tipus Breinco T-2 Metal o equivalent, de 100x15x25cm	8,05000 €
<b>B96</b>		<b>MATERIALS PER A VORADES</b>	
<b>B96A</b>		<b>VORADES DE PLANXA D'ACER</b>	
B96AU02X	m	Vorada de xapa d'acer corten, de 5 mm de gruix i alçària variable, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i firants interiors en jardineres	35,00000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>B97</b>		<b>MATERIALS PER A RIGOLES</b>	
<b>B974</b>		<b>PECES DE MORTER DE CIMENT PER A RIGOLES</b>	
B974U020	m	Rigola de morter de ciment de color blanc, de 30 cm d'amplada i 8 cm de gruix	5,89000 €
<b>B98</b>		<b>PECES ESPECIALS PER A GUALS</b>	
<b>B981</b>		<b>PECES ESPECIALS DE PEDRA NATURAL PER A GUALS</b>	
B981U02X	u	Gual per a vianants, de peça de formigó tipus Breinco V120 Metal o similar de 40x57x28cm	70,20000 €
<b>B9C</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA</b>	
<b>B9CZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO</b>	
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,92000 €
<b>B9F</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ</b>	
<b>B9F2</b>		<b>LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA IRREGULAR</b>	
B9F2811X	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano cendra textrura standard o similar de 40x20x7cm,	21,45000 €
<b>B9F</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ</b>	
<b>B9F5</b>		<b>FAMÍLIA 9F5</b>	
B9F5C1XX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white crossing o similar de 60x40x7cm	27,10000 €
B9F5C2XX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano metal textrura standard o similar de 60x40x7cm	22,60000 €
B9F5COXX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white warning o similar de 60x40x7cm	27,10000 €
<b>B9H</b>		<b>MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS</b>	
<b>B9H1</b>		<b>MESCLAS BITUMINOSAS CONTÍNUES EN CALENT</b>	
B9H10010	t	Mescla bituminosa contínua en calent per a capa de rodadura AC 16 surf B50/70 D/S amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	50,46000 €
<b>B9V</b>		<b>MATERIALS PER A ESGLAONS</b>	
<b>B9V1</b>		<b>ESGLAONS DE PEDRA NATURAL</b>	
B9V1320X	m	Esглаó de pedra granítica, frontal i estesa de 30 cm,	69,00000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9V1321X	m	Esclaó de pedra granítica, frontal i estesa de 45 cm	71,00000 €
B9V1327X	m	Esclaó de pedra granítica, frontal de 30cm i estesa de 60 cm,	75,00000 €
<b>B9V</b>		<b>MATERIALS PER A ESGLAONS</b>	
<b>B9V2</b>		<b>ESGLAONS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL</b>	
B9V2V03X	u	Graó de peces prefabricades, tipus Breinco Superstep cendra o similar de 120x40x15cm, estesa últim graó superior 30cm alçada variable	29,75000 €
B9V2V0XX	u	Graó peces prefabricades, tipus Breinco P51 Metal o similar de 40x36x15cm,	7,59000 €
<b>BB</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ</b>	
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>	
<b>BBM1</b>		<b>SENYALS</b>	
BBM1260B	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	57,21000 €
BBM1AHAB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	56,04000 €
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>	
<b>BBM100</b>		<b>SENYALS</b>	
BBM1001102	u	d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	41,00000 €
<b>BBM</b>		<b>MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>	
<b>BBMZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT</b>	
BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	25,88000 €
BBMZ5611	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge rosats	75,00000 €
<b>BD</b>		<b>MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA</b>	
<b>BD7</b>		<b>TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS</b>	
<b>BD7Z</b>		<b>Família D7Z</b>	
BD7Z0110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot completament acabat	303,12000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 12

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BDG</b>		<b>Família DG</b>	
<b>BDGZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS</b>	
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000 €
<b>BDK</b>		<b>MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS</b>	
<b>BDK2</b>		<b>PERICONS PREFABRICATS DE FORMIGÓ</b>	
BDK214F5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	45,22000 €
BDK2Z465	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x70 cm, per a instal·lacions de serveis	13,20000 €
<b>BDK</b>		<b>MATERIALS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS</b>	
<b>BDKZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS</b>	
BDKZH5C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	16,94000 €
BDKZHJ0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	90,72000 €
<b>BF</b>		<b>TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS</b>	
<b>BFB</b>		<b>TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ</b>	
<b>BFB2</b>		<b>TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA</b>	
BFB20120	m	Tub de polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	0,66000 €
BFB20130	m	Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	1,88000 €
BFB20135	m	Tub de polietilè de 63 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	3,79000 €
<b>BFY</b>		<b>PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS</b>	
<b>BFYB</b>		<b>PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ</b>	
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,02000 €
<b>BG</b>		<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES</b>	
<b>BG2</b>		<b>TUBS, CANALS, SAFATES I COLUMNES PER A MECANISMES</b>	
<b>BG22</b>		<b>TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS</b>	
BG221K20	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	1,39000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG22TH10	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	1,60000 €
BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,02000 €
<b>BG3</b>		<b>CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA</b>	
<b>BG31</b>		<b>CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV</b>	
BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC	2,93000 €
<b>BG3</b>		<b>CABLES ELÈCTRICS PER A TENSÍO BAIXA I SISTEMES DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA</b>	
<b>BG38</b>		<b>CONDUCTORS DE COURE NUS</b>	
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm <sup>2</sup>	1,29000 €
<b>BGD</b>		<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA</b>	
<b>BGD1</b>		<b>PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA</b>	
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	11,42000 €
<b>BGD</b>		<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE CONNEXIÓ A TERRA I PROTECCIÓ CATÒDICA</b>	
<b>BGDZ</b>		<b>MATERIALS AUXILIARS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA</b>	
BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	21,84000 €
<b>BGY</b>		<b>PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS ELÈCTRICS DE TENSÍO BAIXA</b>	
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	0,15000 €
<b>BGY</b>		<b>PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA</b>	
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,12000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 14

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BH</b>		<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT</b>	
<b>BHN</b>		<b>LLUMS PER A EXTERIORS</b>	
<b>BHN6</b>		<b>LLUMS SIMÈTRICS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED</b>	
BHN6Z5AX	u	Conjunt d'il·luminació FLIT 8M/4.5M de Salvi o equivalent format per columna FLIT L (200x150) 8.0 M 2L DN M60 GRIS PLATA G2, lluminària FLIT L3 M60 3x7M 30K F4M2 VDR SP D P115 GRIS PLATA G2 P: 125W, lluminària FLIT S1 M60 7MS 30K F4M2 VDR SP D S050 GRIS PLATA G2 P: 20W, segons especificacions de plànols.Lluminària de calçada amb programació d'horaris i percentatge de reducció d'intensitat amb un escalat de fins a 5 nivells.	2.275,00000 €
<b>BHW</b>		<b>PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A ELEMENTS DE SUPORT DE LLUMS EXTERIORS</b>	
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	40,05000 €
<b>BJ</b>		<b>Família J</b>	
<b>BJS</b>		<b>ELEMENTS PER A INSTAL·LACIONS DE REG</b>	
<b>BJS5</b>		<b>MATERIAL PER A REG PER DEGOTEIG</b>	
BJS51760	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,18000 €
<b>BJS</b>		<b>ELEMENTS PER A INSTAL·LACIONS DE REG</b>	
<b>BJSA</b>		<b>PROGRAMADORS</b>	
BJSAUZ73	u	Programador autònom format per caixa de connexió tipus TBOS o equivalent, 4 estacions	205,60000 €
<b>BJS</b>		<b>ELEMENTS PER A INSTAL·LACIONS DE REG</b>	
<b>BJSB</b>		<b>ELECTROVALVULES</b>	
BJSBU120	u	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m <sup>3</sup> /h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern	42,52000 €
<b>BJS</b>		<b>ELEMENTS PER A INSTAL·LACIONS DE REG</b>	
<b>BJSD</b>		<b>PERICONS PER A INSTAL·LACIONS DE REG</b>	
BJSDR500	u	Pericó rectangular de polipropilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar	25,33000 €

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 15

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BJZ</b>	<b>Família JZ</b>		
<b>BJZ1</b>	<b>Família JZ1</b>		
BJZ10010	u	Connexió de 10 m3/h (40 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complets, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigües, amb verificació oficial. Tot completament acabat	350,00000 €
<b>BN</b>	<b>VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIO</b>		
<b>BN3</b>	<b>VALVULES D'ESFERA</b>		
<b>BN31</b>	<b>VALVULES D'ESFERA MANUALS AMB ROSCA</b>		
BN317420	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, 16 bar de pn, de bronze, tipus 2	24,10000 €
<b>BP</b>	<b>MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS, COMUNICACIÓ I SISTEMES DE GESTIÓ I INTEGRACIÓ</b>		
<b>BPA</b>	<b>Família PAU</b>		
BPAUZ113	u	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, pentapolar, de secció 5 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC	1.200,00000 €
<b>BQ</b>	<b>MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS</b>		
<b>BQ1</b>	<b>BANCS</b>		
<b>BQ12</b>	<b>BANCS METÀL·LICS</b>		
BQ12LB2X	u	Banc *NEOROMANTICO LIVIANO URBIDERMIS SANTA&COLE de 1,75m de longitud. Seient i respalller de llistons d'extrusió d'alumini acabat anoditzat. Potes de fosa d'alumini AG3 anoditzada. Els cargols d'ancoratge dels llistons és d'acer amb protecció antioxidant. El banc es lliura desmuntat. L'ancoratge es realitza mitjançant dos pern d'acer per pota, tractats amb protecció antioxidant, que s'introdueixen en els orificis prèviament realitzats en el paviment i emplenats amb resina *epoxi, ciment ràpid o similar.	710,00000 €
<b>BQ1</b>	<b>BANCS</b>		
<b>BQ14</b>	<b>BANCS DE PEDRA NATURAL</b>		
BQ14P19X	u	Banc de de pedra granítica, 200x45x45cm més 3cm a la base per encaixar paviment segons detall de projecte	1.150,00000 €
<b>BQ2</b>	<b>PAPERERES</b>		
<b>BQ2200</b>	<b>PAPERERES MURALS I DE PEU</b>		
BQ22003220	u	Paperera amb tapa superior d'inoxidable AISI304, que presenta 3 forats de 185 mm de diàmetre. Incorpora cendrer i opcionalment poden incorporar un dispensador de bosses en rotlle per recollir els excrements de les mascotes. Tanca anti vandàlica de triangle au-tomàtica. Sistema de subjecció interior per a les bosses industrials d'escombraries amb un anell metàl·lic. Cos de la paperera de planxa d'acer de 2,5 mm , mecanitzada amb làser, amb anella de reforç exterior de platina de 35x6 mm. Rodó de 8 mm a la part superior i planxa de 3 mm formant la base. 3 forats preparats a la base per poder-la fixar al terra. Protecció amb un zincat previ al tractament per catàforesis del cos de la paperera i pintura al forn amb acabat arquitectònic, color Sablé Noir	432,00000 €

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva, costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 16

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
<b>BR</b>	<b>MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL</b>		
<b>BR3</b>	<b>CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS</b>		
<b>BR34</b>	<b>ESMENES BIOLÒGIQUES</b>		
BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	36,12000 €
<b>BR3</b>	<b>CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS</b>		
<b>BR3A</b>	<b>ADOBS MINERALS SÒLIDS DE FONTS</b>		
BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	4,90000 €
<b>BR3</b>	<b>CONDICIONADORS QUÍMICS I BIOLÒGICS DEL SÒL I MATERIALS PER A ACABATS SUPERFICIALS</b>		
<b>BR3P</b>	<b>TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA</b>		
BR3P2110	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	32,28000 €
<b>BR4</b>	<b>ARBRES I PLANTES</b>		
<b>BR41</b>	<b>ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)</b>		
BR412528	u	Acer freemanii Jeffersred (AUTUMN BLAZE) de perímetre de 12 a 14 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 39 cm i profunditat mínima 27,3 cm segons fórmules NTJ	70,79000 €
<b>BR4</b>	<b>ARBRES I PLANTES</b>		
<b>BR4E</b>	<b>ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (INULA A MANDEVILLEA)</b>		
BR4EUZ15	u	Lantana càmara, en contenidor de 1l,	1,25000 €
<b>BR9</b>	<b>MATERIALS PER A BARANES I BARRERES</b>		
<b>BR92</b>	<b>FUSTA TRACTADA PER A PROTECCIONS</b>		
BR920200	m	Tronc de fusta tractada de 8 cm de diàmetre	2,26000 €
<b>M</b>	<b>Tipus M</b>		
<b>MT</b>			
<b>MTO</b>			
<b>MT08GR</b>			
MT08GRG100	m³	Transport de plaques de fibrociment amb amiant, procedents de la demolició d'una coberta, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificades, paletitzades i carregades sobre camió, considerant l'anada, descàrrega i tornada.	95,20000 €



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 17

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
MT08GRG110	m³	Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos de plaques de fibrociment amb amiant, procedents de la demolició d'una coberta.	158,00000 €

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 18

ELEMENTS COMPOSTOS

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

**D ELEMENTS COMPOSTOS****D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS****D06 FORMIGONS SENSE ADDITIUS****D060 FORMIGONS SENSE ADDITIUS, AMB CIMENTS PÒRTLAND AMB ADDICIONS**

<b>D060M0B2</b>	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>76,23000</b>	<b>€</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0150000	h Manobre especialista	0,900	/R x 20,19000 =	18,17100		
					Subtotal:	18,17100	18,17100
Maquinària							
	C1705700	h Formigonera de 250 l	0,450	/R x 2,77000 =	1,24650		
					Subtotal:	1,24650	1,24650
Materials							
	B0111000	m3 Aigua	0,180	x 1,78000 =	0,32040		
	B0312010	t Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x 17,80000 =	11,57000		
	B0332Q10	t Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 18,87000 =	29,24850		
	B0512401	t Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 103,30000 =	15,49500		
					Subtotal:	56,63390	56,63390
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,18171	
					COST DIRECTE	76,23311	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>76,23311</b>	

**D07 MORTERS I PASTES****D070 MORTERS SENSE ADDITIUS**

<b>D0701641</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>76,08000</b>	<b>€</b>		
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0150000	h Manobre especialista	1,000	/R x 20,19000 =	20,19000		
					Subtotal:	20,19000	20,19000
Maquinària							
	C1705600	h Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,71000 =	1,19700		
					Subtotal:	1,19700	1,19700
Materials							
	B0310020	t Sorra de pedrera per a morters	1,630	x 17,37000 =	28,31310		
	B0512401	t Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x 103,30000 =	25,82500		

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 19

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,78000	=	0,35600
			Subtotal:				54,49410
			Subtotal:				54,49410
DESPESES AUXILIARS			1,00	%			0,20190
COST DIRECTE							76,08300
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>76,08300</b>
<b>D0701821</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>87,60000 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,19000	=	20,19000
			Subtotal:				20,19000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,71000	=	1,19700
			Subtotal:				1,19700
Materials							
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	103,30000	=	39,25400
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,78000	=	0,35600
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	17,37000	=	26,40240
			Subtotal:				66,01240
DESPESES AUXILIARS			1,00	%			0,20190
COST DIRECTE							87,60130
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>87,60130</b>

<b>D0701911</b>	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>93,94000 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,19000	=	20,19000
			Subtotal:				20,19000
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	1,71000	=	1,19700
			Subtotal:				1,19700
Materials							
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,78000	=	0,35600
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,450	x	103,30000	=	46,48500
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,480	x	17,37000	=	25,70760

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 20

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:				72,54860
			Subtotal:				72,54860
COST DIRECTE							93,93560
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>93,93560</b>
<b>D070A4D1</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>150,03000 €</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	20,19000	=	21,19950
			Subtotal:				21,19950
Maquinària							
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,71000	=	1,23975
			Subtotal:				1,23975
Materials							
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x	0,20000	=	80,00000
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,78000	=	0,35600
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	103,30000	=	20,66000
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,37000	=	26,57610
			Subtotal:				127,59210
COST DIRECTE							150,03135
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>							<b>150,03135</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
<b>E</b>		<b>PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ</b>				
<b>E2</b>		<b>ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS</b>				
<b>E21</b>		<b>ENDERROCS</b>				
<b>E21Q</b>		<b>DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS</b>				
<b>E21Q2501</b>	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>4,44</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x 20,19000 =	3,02850	
			Subtotal:		3,02850	3,02850
Maquinària						
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,075	/R x 18,77000 =	1,40775	
			Subtotal:		1,40775	1,40775
			COST DIRECTE			4,43625
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,43625</b>
<b>E22</b>		<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>				
<b>E221</b>		<b>EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY</b>				
<b>E221C47X</b>	m3	Excavació per a obertura de caixa de paviment, amb mitjans mecànics i/o manuals, i càrrega a camió. El preu no inclou el transport dels materials excavats.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>5,43</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,025	/R x 23,38000 =	0,58450	
			Subtotal:		0,58450	0,58450
Maquinària						
C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,100	/R x 48,46000 =	4,84600	
			Subtotal:		4,84600	4,84600
			COST DIRECTE			5,43050
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,43050</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
<b>E22</b>		<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>				
<b>E222</b>		<b>EXCAVACIONS DE RASES I POUS</b>				
<b>E222B423</b>	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i amb les terres deixades a la vora	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>8,89</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,060	/R x 19,52000 =	1,17120	
			Subtotal:		1,17120	1,17120
Maquinària						
C1315010	h	Retroexcavadora petita	0,160	/R x 48,15000 =	7,70400	
			Subtotal:		7,70400	7,70400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01757
			COST DIRECTE			8,89277
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>8,89277</b>
<b>E24</b>		<b>TRANSPORT DE TERRES I RUNA A OBRA</b>				
<b>E242</b>		<b>CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES A OBRA</b>				
<b>E2422065</b>	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres per a reutilitzar en obra, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>2,88</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,060	/R x 37,34000 =	2,24040	
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,010	/R x 63,82000 =	0,63820	
			Subtotal:		2,87860	2,87860
			COST DIRECTE			2,87860
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2,87860</b>
<b>E8</b>		<b>REVESTIMENTS</b>				
<b>E83</b>		<b>APLACATS</b>				
<b>E83C</b>		<b>APLACATS DE PEDRA GRANÍTICA TREBALLADA</b>				
<b>E83C61GX</b>	m2	Aplacat de parament vertical exterior amb pedra granítica de 4 mm de gruix, col·locat a base de formigó.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>100,67</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,775	/R x 19,52000 =	15,12800	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,350	/R x 23,06000 =	31,13100	
			Subtotal:		46,25900	46,25900

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Materials									
B0G1HB0X	m2	Pedra granítica de 4 mm de gruix	1,050	x	50,20000	=			52,71000
D0701911	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0011	x	93,93560	=			0,10333
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	76,08300	=			1,59774
Subtotal:									54,41107
COST DIRECTE									100,67007
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>100,67007</b>

EG

EGD

EGD1 PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA

EGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 1500 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	Rend.: 4,375						17,58	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					
Ma d'obra										
A013H000	h	Ajudant electricista	0,233	/R x	17,32000	=			0,92241	
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,233	/R x	20,33000	=			1,08272	
Subtotal:									2,00513	
Materials										
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriments de coure, de 1500 mm de llargària, de 14,6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x	11,42000	=			11,42000	
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x	4,12000	=			4,12000	
Subtotal:									15,54000	
DESPESES AUXILIARS 1,50 %									0,03008	
COST DIRECTE									17,57521	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>17,57521</b>	

EGD

EGDZ ELEMENTS ESPECIALS DE CONNEXIÓ A TERRA

EGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment	Rend.: 3,757						24,38	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					
Ma d'obra										
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	20,33000	=			1,35281	

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	17,32000	=			1,15252
Subtotal:									2,50533
Materials									
BGDZ1102	u	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	1,000	x	21,84000	=			21,84000
Subtotal:									21,84000
DESPESES AUXILIARS 1,50 %									0,03758
COST DIRECTE									24,38291
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>24,38291</b>

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F21 DEMOLICIONS

F219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

F219U01X	m2	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, mitjançant retroexcavadora amb martell picador, inclou tall amb serra de disc de paviment, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	Rend.: 1,000						7,56	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import					
Ma d'obra										
A0150000	h	Manobre especialista	0,060	/R x	20,19000	=			1,21140	
Subtotal:									1,21140	
Maquinària										
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,040	/R x	44,47000	=			1,77880	
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,011	/R x	74,94000	=			0,82434	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,070	/R x	50,00000	=			3,50000	
C110U075	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	0,015	/R x	16,62000	=			0,24930	
Subtotal:									6,35244	
COST DIRECTE									7,56384	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>7,56384</b>	

F21 DEMOLICIONS

F21D DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE

F21D4W0S	m	Demolició de canonada de fibrociment d'aigua existent per una empresa autoritzada, amb solera i rebert de formigó, amb mitjans i equips adequats, i càrrega mecànica sobre camió. El preu inclou el desmuntatge del material, accessoris i peces especials, les mesuraments d'amiant (ambientals i personals) i el plastificat, l'etiquetat i el paletitzat dels elements en zona delimitada i protegida.	Rend.: 1,000						64,69	€
----------	---	---	--------------	--	--	--	--	--	-------	---



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Maquinària</b>						
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	1,050	/R x 61,61000 =	64,69050	
					Subtotal:	64,69050
					COST DIRECTE	64,69050
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>64,69050</b>
<b>F21 DEMOLICIONS</b>						
<b>F21Q DESMUNTATGES I ARRENCADDES D'EQUIPAMENTS FIXOS</b>						
<b>F21Q11XX</b>	u	Retirada de jardineria i càrrega manual i mecànica de l'equipament i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>22,63</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>						
A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 20,19000 =	4,03800	
A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x 24,50000 =	9,80000	
					Subtotal:	13,83800
<b>Maquinària</b>						
C1503000	h	Camió grua	0,100	/R x 45,42000 =	4,54200	
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,100	/R x 42,54000 =	4,25400	
					Subtotal:	8,79600
					COST DIRECTE	22,63400
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>22,63400</b>
<b>F21QU025</b>	u	Desmuntatge de piona i base de formigó, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de runa y materials sobre camió o contenidor		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,12</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>						
A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 19,52000 =	19,52000	
					Subtotal:	19,52000
<b>Maquinària</b>						
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x 15,65000 =	1,40850	
					Subtotal:	1,40850
					DESPESES AUXILIARS 1,00 %	0,19520
					COST DIRECTE	21,12370
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>21,12370</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>F21 DEMOLICIONS</b>						
<b>F21R ARRENCADA D'ELEMENTS VEGETALS</b>						
<b>F21R16A7</b>	m2	Esbrossada de plantes i herbes, amb mitjans manuals, càrrega i transport a l'abocador o lloc d'aplec dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, segons plec de condicions		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>2,98</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>						
A0140000	h	Manobre	0,030	/R x 19,52000 =	0,58560	
A0150000	h	Manobre especialista	0,030	/R x 20,19000 =	0,60570	
					Subtotal:	1,19130
<b>Maquinària</b>						
CR112500	h	Desbrossadora manual de braç amb capçal de fil o disc	0,030	/R x 4,10000 =	0,12300	
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,030	/R x 55,68000 =	1,67040	
					Subtotal:	1,79340
					COST DIRECTE	2,98470
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>2,98470</b>
<b>F21RUZ40</b>	m	Arrabassament i eliminació de tanca vegetal de menys de 2m. inclosa l'arrencada de les soques, el reblliment del forat, l'anivellament del terreny, càrrega i transport a l'abocador o lloc d'aplec dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, segons plec de condicions		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>12,60</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>						
A016P000	h	Peó jardiner	0,100	/R x 21,82000 =	2,18200	
					Subtotal:	2,18200
<b>Maquinària</b>						
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,100	/R x 55,68000 =	5,56800	
C13161E0	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t, amb accessori retroexcavador de 40 a 60 cm d'amplària	0,100	/R x 48,46000 =	4,84600	
					Subtotal:	10,41400
					COST DIRECTE	12,59600
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,59600</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>F22</b>		<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>								
<b>F222</b>		<b>EXCAVACIONS DE RASES I POUS</b>								
<b>F2220200</b>	m3	Excavació i rebliment de rases de 0,60 m d'amplària com a màxim, amb piconatge de les terres, càrrega i transport de les terres sobrants a terraplè dins del sector. Tot inclòs.	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>10,25</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0140000	h Manobre	0,0749	/R x 19,52000 =	1,46205					
	A0150000	h Manobre especialista	0,0749	/R x 20,19000 =	1,51223					
		Subtotal:			2,97428	2,97428				
Maquinària										
	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0904	/R x 50,00000 =	4,52000					
	C133A0K0	h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,0749	/R x 5,03000 =	0,37675					
	C1501700	h Camió per a transport de 7 t	0,0749	/R x 31,33000 =	2,34662					
		Subtotal:			7,24337	7,24337				
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,02974				
		COST DIRECTE				10,24739				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10,24739</b>				

**F22** **MOVIMENTS DE TERRES**  
**F227** **REPÀS I PICONATGE DE TERRES**

<b>F227500F</b>	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>4,04</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0140000	h Manobre	0,065	/R x 19,52000 =	1,26880					
	A0150000	h Manobre especialista	0,110	/R x 20,19000 =	2,22090					
		Subtotal:			3,48970	3,48970				
Maquinària										
	C133A0K0	h Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,110	/R x 5,03000 =	0,55330					
		Subtotal:			0,55330	0,55330				
		COST DIRECTE				4,04300				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,04300</b>				

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>F22</b>		<b>MOVIMENTS DE TERRES</b>								
<b>F228</b>		<b>REBLIMENT I PICONATGE DE RASES</b>								
<b>F228A60F</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>13,43</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0150000	h Manobre especialista	0,200	/R x 20,19000 =	4,03800					
		Subtotal:			4,03800	4,03800				
Maquinària										
	C133A030	h Compactador duplex manual de 700 kg	0,200	/R x 12,27000 =	2,45400					
	C1315020	h Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x 68,77000 =	6,87700					
		Subtotal:			9,33100	9,33100				
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,06057				
		COST DIRECTE				13,42957				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>13,42957</b>				

**F2R** **GESTIÓ DE RESIDUS**  
**F2R2** **CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS**

<b>F2R24200</b>	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>19,81</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra										
	A0140000	h Manobre	1,000	/R x 19,52000 =	19,52000					
		Subtotal:			19,52000	19,52000				
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,29280				
		COST DIRECTE				19,81280				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>19,81280</b>				

**F2R** **GESTIÓ DE RESIDUS**  
**F2R4** **CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS**

<b>F2R45069</b>	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	<b>Rend.: 4,227</b>						<b>1,67</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Maquinària										
	C1501800	h Camió per a transport de 12 t	0,145	/R x 37,34000 =	1,28088					
	C1311440	h Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,021	/R x 77,73000 =	0,38617					

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:			1,66705
COST DIRECTE			1,66705
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,66705</b>

**F2R GESTIÓ DE RESIDUS****F2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS**

F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000	4,24	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA7LP0	m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000 x	4,24000 =	4,24000
Subtotal:			4,24000	4,24000	
COST DIRECTE			4,24000		
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000		
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,24000</b>		

**F9 PAVIMENTS****F93 BASES****F936 BASES DE FORMIGÓ**

F9360010	m2	Base de formigó HM-20/P/20/I per voreres i altres paviments, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, 15 cm de gruix, abocat des de camió, inclou subministrament, estesa i vibratge manual. Acabat reglejat, p.p. encofrat i formació de junts. Tot inclòs completament acabat.	Rend.: 1,000	10,16	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0121000	h Oficial 1a	0,0049 /R x	24,50000 =	0,12005
	A0140000	h Manobre	0,0147 /R x	19,52000 =	0,28694
Subtotal:			0,40699	0,40699	
Maquinària	C2005000	h Regle vibratori	0,0049 /R x	4,41000 =	0,02161
Subtotal:			0,02161	0,02161	

Materials

B0A31000	kg	Clau acer	0,0125 x	1,15000 =	0,01438
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,500 x	0,37000 =	0,18500
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,001 x	211,79000 =	0,21179
B0D625A0	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,010 x	8,56000 =	0,08560

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B064300C	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	0,155 x 59,55000 = 9,23025
Subtotal:			9,23025
DESPESES AUXILIARS 1,00 %			0,00407
COST DIRECTE			10,15969
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,15969</b>

**F96 VORADES****F965 VORADES RECTES AMB PECES DE FORMIGÓ**

F965U02X	m	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, tipus Breinco T-2 Metal o equivalent, de 100x15x25cm, col·locada sobre base de formigó, i rejuntada amb morter, incloent possibles excavacions per a la col·locació del formigó, encofrats laterals i talls per a encaixos	Rend.: 1,000	29,13	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h Manobre	0,503 /R x	19,52000 =	9,81856
	A012N000	h Oficial 1a d'obra pública	0,240 /R x	23,38000 =	5,61120
Subtotal:			15,42976	15,42976	
Materials	B064500C	m3 Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0935 x	58,04000 =	5,42674
	B965A7DX	m Vorada recta de peces de formigó, doble capa, tipus Breinco T-2 Metal o equivalent, de 100x15x25cm	1,020 x	8,05000 =	8,21100
	B0710250	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	30,27000 =	0,06357
Subtotal:			13,70131	13,70131	
COST DIRECTE			29,13107		
DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000		
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,13107</b>		

**F96 VORADES****F96A VORADES DE PLANXA D'ACER**

F96AU02X	m	Vorada de xapa d'acer corten, de 5 mm de gruix i alçària variable, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i tirants interiors en jardineres i col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	Rend.: 1,000	45,92	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0121000	h Oficial 1a	0,150 /R x	24,50000 =	3,67500
	A0140000	h Manobre	0,150 /R x	19,52000 =	2,92800

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ								PREU	
Subtotal:										6,60300	6,60300
Materials											
B96AU02X	m	Vorada de xapa d'acer corten, de 5 mm de gruix i alçària variable, inclòs elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa i tirants interiors en jardineres	1,050	x	35,00000	=	36,75000				
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	0,045	x	57,13000	=	2,57085				
Subtotal:										39,32085	39,32085
COST DIRECTE										45,92385	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %										0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>										<b>45,92385</b>	

**F9B PAVIMENTS DE PEDRA NATURAL****F9B4 PAVIMENTS DE PEDRA GRANÍTICA**

F9B4UA6X	m2	Paviment per a ús exterior en àrees de vianants i carrers residencials, de rajoles de peces de granit , de 60mm de gruix, rebudes sobre llit de morter de 4 cm de gruix; rejuntades amb beurada de ciment; col·locades	Rend.: 1,000		91,65	€	
	Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,800	/R x	24,50000	= 19,60000	
A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	19,52000	= 7,80800	
Subtotal:						27,40800	27,40800
Materials							
B0G1UC0X	m2	Pedra granítica de 60mm de gruix	1,020	x	60,00000	= 61,20000	
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	76,08300	= 3,04332	
Subtotal:						64,24332	64,24332
COST DIRECTE						91,65132	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>91,65132</b>	

**F9F PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ****F9F5 PAVIMENTS DE PECES DE FORMIGÓ**

F9F5C1XX	m2	Paviment de llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white crossing o similar de 60x40x7cm, sobre llit de morter de 3 cm de gruix, rebiment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000		42,70	€
	Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,380	/R x	19,52000	= 7,41760

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ								PREU	
Subtotal:										12,43340	12,43340
Maquinària											
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x	5,03000	=	0,10060				
Subtotal:										0,10060	0,10060
Materials											
B9F5C1XX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white crossing o similar de 60x40x7cm	1,020	x	27,10000	=	27,64200				
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,016	x	15,08000	=	0,24128				
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	76,08300	=	2,28249				
Subtotal:										30,16577	30,16577
COST DIRECTE										42,69977	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %										0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>										<b>42,69977</b>	

F9F5C24X	m2	Paviment de llosa de formigó tipus Breinco Vulcano cendra tetrura standard o similar de 40x20x7cm, sobre llit de morter de 3 cm de gruix, rebiment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000		36,51	€	
	Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra							
A0140000	h	Manobre	0,380	/R x	19,52000	= 7,41760	
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	23,06000	= 4,61200	
A0150000	h	Manobre especialista	0,020	/R x	20,19000	= 0,40380	
Subtotal:						12,43340	12,43340
Maquinària							
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x	5,03000	= 0,10060	
Subtotal:						0,10060	0,10060
Materials							
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,016	x	15,08000	= 0,24128	
B9F2811X	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano cendra tetrura standard o similar de 40x20x7cm,	1,000	x	21,45000	= 21,45000	
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030	x	76,08300	= 2,28249	
Subtotal:						23,97377	23,97377



## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 33

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
COST DIRECTE						36,50777	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>36,50777</b>	
<b>F9F5C2XX</b>	m2	Paviment de llosa de formigó tipus Breinco Vulcano metal textura standard o similar de 60x40x7cm, sobre llit de morter de 3 cm de gruix, rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>38,11</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,020 /R x	20,19000 =	0,40380		
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	23,06000 =	4,61200		
A0140000	h	Manobre	0,380 /R x	19,52000 =	7,41760		
Subtotal:					12,43340	12,43340	
Maquinària							
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020 /R x	5,03000 =	0,10060		
Subtotal:					0,10060	0,10060	
Materials							
B9F5C2XX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano metal textura standard o similar de 60x40x7cm	1,020 x	22,60000 =	23,05200		
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,016 x	15,08000 =	0,24128		
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030 x	76,08300 =	2,28249		
Subtotal:					25,57577	25,57577	
COST DIRECTE						38,10977	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>38,10977</b>	
<b>F9F5COXX</b>	m2	Paviment de llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white warning o similar de 60x40x7cm, sobre llit de morter de 3 cm de gruix, rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>42,70</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	23,06000 =	4,61200		
A0140000	h	Manobre	0,380 /R x	19,52000 =	7,41760		
A0150000	h	Manobre especialista	0,020 /R x	20,19000 =	0,40380		
Subtotal:					12,43340	12,43340	
Maquinària							
C133A0K0	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020 /R x	5,03000 =	0,10060		
Subtotal:					0,10060	0,10060	
Materials							
B9F5COXX	m2	Llosa de formigó tipus Breinco Vulcano white warning o similar de 60x40x7cm	1,020 x	27,10000 =	27,64200		

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 34

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,016 x	15,08000 =	0,24128		
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,030 x	76,08300 =	2,28249		
Subtotal:					30,16577	30,16577	
COST DIRECTE						42,69977	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>42,69977</b>	
<b>F9G</b>	<b>Familia 9GR</b>						
<b>F9GR0010</b>	m2	Enderroc i reposició de base de formigó existent, de les mateixes característiques que el enderrocat. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>26,73</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,1972 /R x	24,50000 =	4,83140		
A0140000	h	Manobre	0,1972 /R x	19,52000 =	3,84934		
A0150000	h	Manobre especialista	0,1972 /R x	20,19000 =	3,98147		
Subtotal:					12,66221	12,66221	
Maquinària							
C2005000	h	Regle vibratori	0,1972 /R x	4,41000 =	0,86965		
C2003000	h	Remolinador mecànic	0,1972 /R x	5,33000 =	1,05108		
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,1972 /R x	15,65000 =	3,08618		
Subtotal:					5,00691	5,00691	
Materials							
B064300C	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	0,150 x	59,55000 =	8,93250		
Subtotal:					8,93250	8,93250	
DESPESES AUXILIARS 1,00 %						0,12662	
COST DIRECTE						26,72824	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000	
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>26,72824</b>	
<b>F9H</b>	<b>Familia 9HR</b>						
<b>F9HR0010</b>	m2	Enderroc i reposició de paviment asfàltic existent, de les mateixes característiques que el enderrocat. Inclòs enderroc i reposició de base de formigó i reposició de capes suport. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>21,40</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 35

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
A0121000	h	Oficial 1a	0,1313	/R x	24,50000	=		3,21685	
A0140000	h	Manobre	0,1313	/R x	19,52000	=		2,56298	
A0150000	h	Manobre especialista	0,1313	/R x	20,19000	=		2,65095	
			Subtotal:					8,43078	8,43078
Maquinària									
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,0656	/R x	15,65000	=		1,02664	
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,0656	/R x	41,62000	=		2,73027	
C133A030	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,0656	/R x	12,27000	=		0,80491	
			Subtotal:					4,56182	4,56182
Materials									
B9H10010	t	Mescla bituminosa contínua en calent per a capa de rodadura AC 16 surf B50/70 D/S amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	0,150	x	50,46000	=		7,56900	
B0552B00	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reciclat en fred tipus C60B5 REC, segons UNE-EN 13808	1,500	x	0,50000	=		0,75000	
			Subtotal:					8,31900	8,31900
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%				0,08431
			COST DIRECTE						21,39591
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>21,39591</b>

**F9V ESGLAONS**  
**F9V1 ESGLAONS DE PEDRA NATURAL**

F9V1320X	m	Esglaó de pedra granítica, frontal i estesa de 30 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000					94,38	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,52000	=		9,76000	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	22,23000	=		11,11500	
			Subtotal:					20,87500	20,87500
Materials									
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,14000	=		0,13992	
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,795	x	0,92000	=		0,73140	
B9V1320X	m	Esglaó de pedra granítica, frontal i estesa de 30 cm,	1,020	x	69,00000	=		70,38000	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	150,03135	=		2,25047	
			Subtotal:					73,50179	73,50179

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 36

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
			COST DIRECTE						94,37679
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>94,37679</b>
<b>F9V1321X</b>	m	Esglaó de pedra granítica, frontal i estesa de 45 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000					96,42	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,52000	=		9,76000	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	22,23000	=		11,11500	
			Subtotal:					20,87500	20,87500
Materials									
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,14000	=		0,13992	
B9V1321X	m	Esglaó de pedra granítica, frontal i estesa de 45 cm	1,020	x	71,00000	=		72,42000	
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,795	x	0,92000	=		0,73140	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	150,03135	=		2,25047	
			Subtotal:					75,54179	75,54179
			COST DIRECTE						96,41679
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>96,41679</b>

F9V1327X	m	Esglaó de pedra granítica, frontal de 30cm i estesa de 60 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000					100,50	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import			
Ma d'obra									
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	22,23000	=		11,11500	
A0140000	h	Manobre	0,500	/R x	19,52000	=		9,76000	
			Subtotal:					20,87500	20,87500
Materials									
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	0,9994	x	0,14000	=		0,13992	
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,795	x	0,92000	=		0,73140	
B9V1327X	m	Esglaó de pedra granítica, frontal de 30cm i estesa de 60 cm,	1,020	x	75,00000	=		76,50000	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,015	x	150,03135	=		2,25047	
			Subtotal:					79,62179	79,62179

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	100,49679
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>100,49679</b>

**F9V ESGLAONS**  
**F9V2 ESGLAONS DE PEDRA ARTIFICIAL**

F9V2U03X	m	Esglaó de peces prefabricades, tipus Breinco Superstep cendra o similar de 120x40x15cm, estesa últim graó superior 30cm alçada variable, col·locat a truc de maceta amb morter	Rend.: 1,000	40,21	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0140000	h	Manobre	0,1653 /R x	19,52000 =	3,22666
A0121000	h	Oficial 1a	0,3307 /R x	24,50000 =	8,10215
		Subtotal:		11,32881	11,32881
Materials					
B9V2V03X	u	Graó de peces prefabricades, tipus Breinco Superstep cendra o similar de 120x40x15cm, estesa últim graó superior 30cm alçada variable	0,900 x	29,75000 =	26,77500
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000 x	0,14000 =	0,14000
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,800 x	0,92000 =	0,73600
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,014 x	76,08300 =	1,06516
		Subtotal:		28,71616	28,71616
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,16993
		COST DIRECTE			40,21490
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,21490</b>

F9V2U0XX	m	Esglaó de peces prefabricades, tipus Breinco P51 Metal o similar de 40x36x15cm, col·locat a truc de maceta amb morter	Rend.: 1,000	32,41	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0121000	h	Oficial 1a	0,3307 /R x	24,50000 =	8,10215
A0140000	h	Manobre	0,1653 /R x	19,52000 =	3,22666
		Subtotal:		11,32881	11,32881

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials					
B9V2V0XX	u	Graó peces prefabricades, tipus Breinco P51 Metal o similar de 40x36x15cm,	2,500 x	7,59000 =	18,97500
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 en sacs	1,000 x	0,14000 =	0,14000
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,800 x	0,92000 =	0,73600
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a	0,014 x	76,08300 =	1,06516

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		compressió, elaborat a l'obra	
		Subtotal:	20,91616 20,91616
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,16993
		COST DIRECTE	32,41490
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,41490</b>

**FB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**  
**FBB SENYALITZACIÓ VERTICAL**  
**FBB1 SENYALS DE PERILL, PRECEPTIUS I DE REGULACIÓ**

FBB12252	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	70,85	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	25,32000 =	6,33000
A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	17,34000 =	4,33500
		Subtotal:		10,66500	10,66500
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,062 /R x	45,42000 =	2,81604
		Subtotal:		2,81604	2,81604
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	57,21000 =	57,21000
		Subtotal:		57,21000	57,21000
		DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,15998
		COST DIRECTE			70,85102
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %			0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>70,85102</b>

**FBB SENYALITZACIÓ VERTICAL**  
**FBB100 SENYALS DE PERILL, PRECEPTIUS I DE REGULACIÓ**

FBB1002111	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament	Rend.: 1,000	49,22	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	25,32000 =	3,79800
A013M000	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	17,34000 =	2,60100
		Subtotal:		6,39900	6,39900
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,038 /R x	45,42000 =	1,72596

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Subtotal:							1,72596	1,72596	
Materials									
BBM100110	u	d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	41,00000	=	41,00000		
Subtotal:							41,00000	41,00000	
DESPESES AUXILIARS							1,50	%	0,09599
COST DIRECTE								49,22095	
DESPESES INDIRECTES							0,00	%	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>49,22095</b>	

**FBB SENYALITZACIÓ VERTICAL****FBB2 SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ**

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				62,60	€	
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
A013M000	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	17,34000	=	2,08080		
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	25,32000	=	3,03840		
Subtotal:							5,11920	5,11920	
Maquinària									
C1503000	h	Camió grua	0,030	/R x	45,42000	=	1,36260		
Subtotal:							1,36260	1,36260	
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	56,04000	=	56,04000		
Subtotal:							56,04000	56,04000	
DESPESES AUXILIARS							1,50	%	0,07679
COST DIRECTE								62,59859	
DESPESES INDIRECTES							0,00	%	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>62,59859</b>	

**FBB SENYALITZACIÓ VERTICAL****FBBZ ELEMENTS AUXILIARS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL**

FBBZ3011	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base	Rend.: 1,000				28,05	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,040	/R x	19,52000	=	0,78080	
A0121000	h	Oficial 1a	0,040	/R x	24,50000	=	0,98000	
Subtotal:							1,76080	1,76080

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Maquinària									
C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,008	/R x	47,81000	=	0,38248		
Subtotal:							0,38248	0,38248	
Materials									
BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	1,000	x	25,88000	=	25,88000		
Subtotal:							25,88000	25,88000	
DESPESES AUXILIARS							1,50	%	0,02641
COST DIRECTE								28,04969	
DESPESES INDIRECTES							0,00	%	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>28,04969</b>	

FBBZA003	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernys roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau	Rend.: 1,000				101,22	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import

Ma d'obra									
A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,52000	=	4,88000		
A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x	24,50000	=	6,12500		
Subtotal:							11,00500	11,00500	
Maquinària									
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,100	/R x	64,80000	=	6,48000		
Subtotal:							6,48000	6,48000	
Materials									
BBMZ5611	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 90 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats	1,000	x	75,00000	=	75,00000		
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	0,150	x	57,13000	=	8,56950		
Subtotal:							83,56950	83,56950	
DESPESES AUXILIARS							1,50	%	0,16508
COST DIRECTE								101,21958	
DESPESES INDIRECTES							0,00	%	0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>101,21958</b>	

**FD SANEJAMENT I CANALITZACIONS****FD7****FD7Z Família D7Z**

FD7Z0110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot inclòs completament acabat.	Rend.: 1,000				303,12	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
Materials					
BD7Z0110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot completament acabat	1,000	x	303,12000 = 303,12000
			Subtotal:		303,12000 303,12000
			COST DIRECTE		303,12000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>303,12000</b>

FDG

FDGZ MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	Rend.: 8,790	0,13	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
A013M000	h	Ajudant muntador	0,010	/R x 17,34000 =	0,01973
			Subtotal:		0,01973 0,01973
Materials					
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020	x	0,11000 = 0,11220
			Subtotal:		0,11220 0,11220
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00030
			COST DIRECTE		0,13223
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,13223</b>

FDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

FDK2 PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

FDK2U600	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis, amb bastiment i tapa de fosa de 600x600 mm i classe C250, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	225,84	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600	/R x 23,38000 =	37,40800
A0140000	h	Manobre	1,400	/R x 19,52000 =	27,32800
			Subtotal:		64,73600 64,73600
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,400	/R x 45,42000 =	18,16800
			Subtotal:		18,16800 18,16800
Materials					

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
Materials					
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1008	x	58,04000 = 5,85043
BDK214F5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 60x60x60 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	45,22000 = 45,22000
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	0,0055	x	32,25000 = 0,17738
BDKZHJB0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	90,72000 = 90,72000
			Subtotal:		141,96781 141,96781
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,97104
			COST DIRECTE		225,84285
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>225,84285</b>
FDK2Z287					
u		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x70 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 3,974	25,02	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x 23,38000 =	2,64746
A0140000	h	Manobre	0,900	/R x 19,52000 =	4,42073
			Subtotal:		7,06819 7,06819
Maquinària					
C1503000	h	Camió grua	0,166	/R x 45,42000 =	1,89726
			Subtotal:		1,89726 1,89726
Materials					
BDK2Z465	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x70 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	13,20000 = 13,20000
B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0473	x	58,04000 = 2,74529
			Subtotal:		15,94529 15,94529
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10602
			COST DIRECTE		25,01676
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>25,01676</b>

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 43

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>FDK</b>		<b>PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS</b>				
<b>FDKR</b>		<b>Família DKR</b>				
<b>FDKR001X</b>	u	Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'arquetes de les instal·lacions existents. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>125,28</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0150000	h Manobre especialista	2,6596	/R x 20,19000 =	53,69732	
	A0121000	h Oficial 1a	2,6596	/R x 24,50000 =	65,16020	
		Subtotal:			118,85752	118,85752
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 0,29000 =	3,48000	
	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 87,60130 =	1,75203	
		Subtotal:			5,23203	5,23203
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		1,18858
		COST DIRECTE				125,27813
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>125,27813</b>
<b>FDKR00XX</b>	u	Desplaçament i nova col·locació a cota i d'embornal de clavegueram existent. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>127,10</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0121000	h Oficial 1a	2,700	/R x 24,50000 =	66,15000	
	A0150000	h Manobre especialista	2,700	/R x 20,19000 =	54,51300	
		Subtotal:			120,66300	120,66300
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 0,29000 =	3,48000	
	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 87,60130 =	1,75203	
		Subtotal:			5,23203	5,23203
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		1,20663
		COST DIRECTE				127,10166
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>127,10166</b>

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 44

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
<b>FDKRC006</b>	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 mecànics. Fins i tot reblert posterior, compactació i reposició del paviment existent. 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. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>132,86</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0140000	h Manobre	1,800	/R x 19,52000 =	35,13600	
	A0121000	h Oficial 1a	1,800	/R x 24,50000 =	44,10000	
		Subtotal:			79,23600	79,23600
Maquinària						
	C1103331	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,600	/R x 69,81000 =	41,88600	
	CZ138401	h Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-80 mm, amb motor de 2,2 kW de potència i muntada amb guardamotor	0,580	/R x 1,66000 =	0,96280	
	C133A0JX	h Safata vibrant de guiat manual, de 170 kg, amplada de treball 50 cm, reversible.	0,520	/R x 4,25000 =	2,21000	
	C1502E00	h Camió cisterna de 8 m3	0,200	/R x 42,84000 =	8,56800	
		Subtotal:			53,62680	53,62680
		COST DIRECTE				132,86280
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>132,86280</b>
<b>FDKRE010</b>	u	Arranjament, col·locació a cota i anivellament d'interceptor existent de la finca número 184. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>125,28</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0150000	h Manobre especialista	2,6596	/R x 20,19000 =	53,69732	
	A0121000	h Oficial 1a	2,6596	/R x 24,50000 =	65,16020	
		Subtotal:			118,85752	118,85752
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 0,29000 =	3,48000	
	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 87,60130 =	1,75203	
		Subtotal:			5,23203	5,23203
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		1,20663
		COST DIRECTE				127,10166
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>127,10166</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		1,18858
		COST DIRECTE				125,27813
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>125,27813</b>

**FDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS****FDKZ ELEMENTS AUXILIARS PER A PERICONS DE CANALITZACIONS DE SERVEIS**

FDKZ	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:				€
<b>FDKZH5C4</b>	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	<b>2,940</b>			<b>22,19</b>	

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x 23,38000 =	2,78333
A0140000	h	Manobre	0,350 /R x 19,52000 =	2,32381
		<b>Subtotal:</b>		<b>5,10714</b>

Materials

B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	32,25000 =	0,06773
BDKZH5C0	u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	16,94000 =	16,94000
		<b>Subtotal:</b>				<b>17,00773</b>

DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07661
COST DIRECTE				22,19148
DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>22,19148</b>

**FE PERICONS I DIPÒSITS****FED PERICONS****FED2 PERICONS D'OBRA DE FÀBRICA**

FED2	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:				€
<b>FED2A010</b>	u	Construcció completa de pericó de mides útils 100x40x40 centímetres, complint les especificacions de la companyia corresponent i/o els plànols de detall i incloent els següents treballs: excavació, subministrament i col·locació de grava sense compactar per a formar solera de 10 cm d'espessor, formigó HM-15 per a formar solera i fonamentacions de 15 centímetres d'espessor, construcció de paret de maó massís de 15 centímetres d'espessor arrebossada i lliscada a les cares vistes i enretirada i transport a l'abocador de tots els productes de rebuig.	<b>1,000</b>			<b>166,41</b>	

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0121000	h	Oficial 1a	3,000 /R x 24,50000 =	73,50000
A0140000	h	Manobre	3,000 /R x 19,52000 =	58,56000
A0112000	h	Cap de colla	0,300 /R x 25,95000 =	7,78500
		<b>Subtotal:</b>		<b>139,84500</b>

Materials

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
B0331R10	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 16 mm, per a formigons	0,090	x	16,71000 =	1,50390
B071M005	m3	Morter de ciment Portland classe M-5 (5 N/mm <sup>2</sup> ) segons norma UNE-EN 998-2	0,090	x	79,00000 =	7,11000
B060U305	m3	Formigó de 15 N/mm <sup>2</sup> de resistència a compressió.	0,168	x	61,50000 =	10,33200
B060U100	m3	Formigó de 10 N/mm <sup>2</sup> de resistència a compressió.	0,006	x	57,00000 =	0,34200
B0F1IA00	u	Maó massís de 30x15x9 centímetres.	56,000	x	0,13000 =	7,28000
		<b>Subtotal:</b>				<b>26,56790</b>
		COST DIRECTE				166,41290
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>166,41290</b>

**FF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS****FFB TUBS DE POLIETILÈ****FFB2 TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA**

FFB2	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:				€
<b>FFB20120</b>	m	Conducció de polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal, inclòs subministrament, col·locació, unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	<b>1,000</b>			<b>1,92</b>	

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,029 /R x 25,32000 =	0,73428
A013M000	h	Ajudant muntador	0,029 /R x 17,34000 =	0,50286
		<b>Subtotal:</b>		<b>1,23714</b>

Materials

BFB20120	m	Tub de polietilè de 32 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	1,020	x	0,66000 =	0,67320
		<b>Subtotal:</b>				<b>0,67320</b>
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,01237
		COST DIRECTE				1,92271
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1,92271</b>

FFB20130	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:				€
<b>FFB20130</b>	m	Conducció de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal, inclòs subministrament, col·locació, unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	<b>1,000</b>			<b>3,98</b>	

Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,0479 /R x 25,32000 =	1,21283
A013M000	h	Ajudant muntador	0,0479 /R x 17,34000 =	0,83059
		<b>Subtotal:</b>		<b>2,04342</b>

Materials

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
BFB20130	m	Tub de polietilè de 50 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	1,020	x	1,88000	=		1,91760
			Subtotal:					1,91760
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,02043
			COST DIRECTE					3,98145
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>3,98145</b>
<b>FFB20135</b>	m	Conducció de polietilè de 63 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal, inclòs subministrament, col·locació, unió i p.p. peces especials. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>6,28</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013M000	h	Ajudant muntador	0,056	/R x	17,34000	=		0,97104
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,056	/R x	25,32000	=		1,41792
			Subtotal:					2,38896
Materials								
BFB20135	m	Tub de polietilè de 63 mm de diàmetre exterior, de baixa densitat PE-40 i 6 bar de pressió nominal	1,020	x	3,79000	=		3,86580
			Subtotal:					3,86580
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,02389
			COST DIRECTE					6,27865
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>6,27865</b>

**FG INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES****FG2****FG22 TUBS FLEXIBLES I CORBABLES NO METÀL·LICS**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
<b>FG22TH1K</b>	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, muntat com a canalització soterrada	<b>Rend.: 3,544</b>					<b>1,92</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	20,33000	=		0,18930
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	17,32000	=		0,09774
			Subtotal:					0,28704
Materials								
BG22TH10	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	1,020	x	1,60000	=		1,63200
			Subtotal:					1,63200

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00431
			COST DIRECTE					1,92335
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>1,92335</b>
<b>FG22TK1K</b>	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	<b>Rend.: 4,106</b>					<b>2,31</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x	20,33000	=		0,16339
A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	17,32000	=		0,08436
			Subtotal:					0,24775
Materials								
BG22TK10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	2,02000	=		2,06040
			Subtotal:					2,06040
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,00372
			COST DIRECTE					2,31187
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>2,31187</b>

**FG3****FG31 CABLES DE COURE DE 0,6/1 KV**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
<b>FG319554</b>	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	<b>Rend.: 3,990</b>					<b>3,37</b>
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A013H000	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	17,32000	=		0,17363
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	20,33000	=		0,20381
			Subtotal:					0,37744
Materials								
BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x	2,93000	=		2,98860
			Subtotal:					2,98860



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00566
		COST DIRECTE				3,37170
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>3,37170</b>

FG3

FG38 CONDUCTORS DE COURE NUS

FG380907	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat en malla de connexió a terra	Rend.: 2,485		4,54	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200	/R x	20,33000 =	1,63622
A013H000	h	Ajudant electricista	0,200	/R x	17,32000 =	1,39396
		Subtotal:			3,03018	3,03018
Materials						
BGY38000	u	Part proporcional d'elements especials per a conductors de coure nus	1,000	x	0,15000 =	0,15000
BG380900	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x	1,29000 =	1,31580
		Subtotal:			1,46580	1,46580
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04545
		COST DIRECTE				4,54143
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>4,54143</b>

FH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

FHN LLUMS PER A EXTERIORS

FHN6 LLUMS SIMÈTRICS PER A EXTERIORS, AMB LÀMPADES LED

FHN6Z5AX	u	Conjunt d'il·luminació FLIT 8M/4.5M de Salvi o equivalent format per columna FLIT L (200x150) 8.0 M 2L DN M60 GRIS PLATA G2, lluminària FLIT L3 M60 3x7M 30K F4M2 VDR SP D P115 GRIS PLATA G2 P: 125W, lluminària FLIT S1 M60 7MS 30K F4M2 VDR SP D S050 GRIS PLATA G2 P: 20W, segons especificacions de plànols. Lluminària de calçada amb programació d'horaris i percentatge de reducció d'intensitat amb un escalat de fins a 5 nivells. S'inclou muntatge columna, lluminàries i accessoris, dau de formigó, cablejat interior columna, fusibles, connexió elèctrica i a terra i p.p. de material auxiliar i muntatge.	Rend.: 0,194		2,790,35	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013H000	h	Ajudant electricista	1,046	/R x	17,32000 =	93,38515
A012H000	h	Oficial 1a electricista	1,046	/R x	20,33000 =	109,61433
A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	19,52000 =	25,15464
		Subtotal:			228,15412	228,15412
Maquinària						
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x	37,80000 =	103,26804

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
C1503000	h	Camió grua	0,530	/R x	45,42000 =	124,08557
		Subtotal:				227,35361
Materials						
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	40,05000 =	40,05000
BHN6Z5AX	u	Conjunt d'il·luminació FLIT 8M/4.5M de Salvi o equivalent format per columna FLIT L (200x150) 8.0 M 2L DN M60 GRIS PLATA G2, lluminària FLIT L3 M60 3x7M 30K F4M2 VDR SP D P115 GRIS PLATA G2 P: 125W, lluminària FLIT S1 M60 7MS 30K F4M2 VDR SP D S050 GRIS PLATA G2 P: 20W, segons especificacions de plànols. Lluminària de calçada amb programació d'horaris i percentatge de reducció d'intensitat amb un escalat de fins a 5 nivells.	1,000	x	2,275,00000 =	2,275,00000
B064500C	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,341	x	58,04000 =	19,79164
		Subtotal:				2,334,84164
		COST DIRECTE				2,790,34937
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,790,34937</b>

FJ EQUIPS PER A INSTAL·LACIONS D'AIGUA, REG I PISCINES

FJS EQUIPS PER A REG

FJS5 REG PER DEGOTEIG

FJS51761	m	Canonada per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, instal·lada superficialment, fixada amb piquetes col·locades cada 5 m	Rend.: 1,000		2,83	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A013M000	h	Ajudant muntador	0,034	/R x	17,34000 =	0,58956
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,034	/R x	25,32000 =	0,86088
		Subtotal:			1,45044	1,45044
Materials						
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,150	x	0,58000 =	0,08700
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,000	x	0,02000 =	0,02000
BJS51760	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	1,050	x	1,18000 =	1,23900
		Subtotal:				1,34600
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,03626
		COST DIRECTE				2,83270
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>2,83270</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>FJ55A763</b>	u	Anella per a reg per degoteig amb tub de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable, amb un diàmetre de l'anella de 100 cm, soterrada 10 cm, amb l'obertura i el tancament de la rasa inclosos	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>10,19</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,130	/R x 25,32000 =	3,29160		
A013M000	h	Ajudant muntador	0,130	/R x 17,34000 =	2,25420		
			Subtotal:		5,54580	5,54580	
Materials							
BFYB2305	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	1,200	x 0,02000 =	0,02400		
BJS51760	m	Tub per a reg per degoteig de 17 mm de diàmetre, amb degoters autocompensats integrats cada 33 cm, amb marcatge identificatiu d'aigua no potable	3,800	x 1,18000 =	4,48400		
			Subtotal:		4,50800	4,50800	
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,13865	
		COST DIRECTE				10,19245	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>10,19245</b>	

**FJS EQUIPS PER A REG**  
**FJSA PROGRAMADORS**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>FJSAU09X</b>	u	Programador autònom format per caixa de connexió tipus Rain Bird TBOS-BT o equivalent, de quatre estacions, cos de plàstic estanc i preparat per a muntatge en interior de pericó, totalment col·locat, incloses connexions elèctriques al circuit d'alimentació i al circuit de comandament	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>293,05</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013M000	h	Ajudant muntador	2,000	/R x 17,34000 =	34,68000		
A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x 25,32000 =	50,64000		
			Subtotal:		85,32000	85,32000	
Materials							
BJSUAU73	u	Programador autònom format per caixa de connexió tipus TBOS o equivalent, 4 estacions	1,000	x 205,60000 =	205,60000		
			Subtotal:		205,60000	205,60000	
		DESPESES AUXILIARS	2,50	%		2,13300	
		COST DIRECTE				293,05300	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>293,05300</b>	

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>FJS EQUIPS PER A REG</b>							
<b>FJSB ELECTROVALVULES</b>							
<b>FJSBU120</b>	u	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m3/h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern, totalment col·locada en perico soterrat, incloses les connexions amb la xarxa d'aigua i les connexions elèctriques	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>58,52</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A013M000	h	Ajudant muntador	0,375	/R x 17,34000 =	6,50250		
A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x 25,32000 =	9,49500		
			Subtotal:		15,99750	15,99750	
Materials							
BJSBU120	u	Electrovalvula de rosca femella d'1 1/2" dn, amb alimentació del rele a 24v a.c., per a pressions entre 1 i 10 bar, per a cabals entre 0,50 i 34,0 m3/h, amb regulador de cabal, amb cos i tapa de pvc, possibilitat d'apertura manual actuant sobre el rele, purgat intern	1,000	x 42,52000 =	42,52000		
			Subtotal:		42,52000	42,52000	
		DESPESES AUXILIARS					
		COST DIRECTE				58,51750	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>58,51750</b>	

**FJS EQUIPS PER A REG**  
**FJSD PERICONS PER A INSTAL·LACIONS DE REG**

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>FJSDR50G</b>	u	Pericó rectangular de polipropilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar col·locada sobre llit de grava, i reblert de terra lateral	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>39,63</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x 24,50000 =	7,35000		
A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,52000 =	5,85600		
			Subtotal:		13,20600	13,20600	
Materials							
B0330020	t	Grava de pedrera, per a dreus	0,050	x 17,87000 =	0,89350		
BJSDR500	u	Pericó rectangular de polipropilè, per instal·lacions de reg, de 54x38x32 cm, amb tapa amb cargol per tancar	1,000	x 25,33000 =	25,33000		
			Subtotal:		26,22350	26,22350	
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,19809	
		COST DIRECTE				39,62759	
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>39,62759</b>	

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
<b>FJZ</b>							
<b>FJZ1</b>	<b>Família JZ1</b>						
<b>FJZ100XX</b>	u	Connexió a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, comptador volumètric, arqueta segons especificacions companyia d'aigües, amb verificació oficial. Tot inclòs completament acabat.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>350,00</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
	BJZ10010	u	Connexió de 10 m3/h (40 mm) a la xarxa existent, inclou enllaços de polietilè, vàlvula de presa en càrrega, vàlvula de retenció, matxó doble de llautó, joc d'aixetes complerts, drets de connexió, comptador, arqueta segons especificacions companyia d'aigües, amb verificació oficial. Tot completament acabat	1,000	x 350,00000 =	350,00000	
			Subtotal:			350,00000	350,00000
			COST DIRECTE				350,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>350,00000</b>
<b>FN</b>	<b>VALVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIO</b>						
<b>FN3</b>	<b>VALVULES D'ESFERA</b>						
<b>FN31</b>	<b>VALVULES D'ESFERA MANUALS ROSCADES</b>						
<b>FN317424</b>	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, de 16 bar de pn, de bronze, tipus 2, muntada en pericó de canalització soterrada per a drenatge, connectada a la xarxa de pluvials	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>50,95</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,600	/R x 17,34000 =	10,40400	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x 25,32000 =	9,49500	
			Subtotal:			19,89900	19,89900
Materials							
	BG221K20	m	Tub flexible corrugat de pvc, de 80 mm de diàmetre nominal i 4,25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	5,000	x 1,39000 =	6,95000	
	BN317420	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/4, 16 bar de pn, de bronze, tipus 2	1,000	x 24,10000 =	24,10000	
			Subtotal:			31,05000	31,05000
			COST DIRECTE				50,94900
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>50,94900</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
<b>FQ</b>	<b>MOBILIARI URBÀ</b>						
<b>FQ1</b>	<b>BANCS</b>						
<b>FQ1200</b>	<b>BANCS METÀL LICS</b>						
<b>FQ1200LB21</b>	u	Banc *NEOROMANTICO LIVIANO URBIDERMIS SANTA&COLE o equivalent de 1,75m de longitud. Seient i respallier de llistons d'extrusió d'alumini acabat anoditzat. Potes de fosa d'alumini AG3 anoditzada. Els cargols d'ancoratge dels llistons és d'acer amb protecció antioxidant. El banc es lliura desmuntat. L'ancoratge es realitza mitjançant dos pern d'acer per pota, tractats amb protecció antioxidant, que s'introdueixen en els orificis prèviament realitzats en el paviment i emplenats amb resina *epoxi, ciment ràpid o similar.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>742,72</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,300	/R x 24,50000 =	7,35000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,52000 =	5,85600	
			Subtotal:			13,20600	13,20600
Materials							
	BQ12LB2X	u	Banc *NEOROMANTICO LIVIANO URBIDERMIS SANTA&COLE de 1,75m de longitud. Seient i respallier de llistons d'extrusió d'alumini acabat anoditzat. Potes de fosa d'alumini AG3 anoditzada. Els cargols d'ancoratge dels llistons és d'acer amb protecció antioxidant. El banc es lliura desmuntat. L'ancoratge es realitza mitjançant dos pern d'acer per pota, tractats amb protecció antioxidant, que s'introdueixen en els orificis prèviament realitzats en el paviment i emplenats amb resina *epoxi, ciment ràpid o similar.	1,000	x 710,00000 =	710,00000	
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,256	x 76,23311 =	19,51568	
			Subtotal:			729,51568	729,51568
			COST DIRECTE				742,72168
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>742,72168</b>
<b>FQ1</b>	<b>BANCS</b>						
<b>FQ14</b>	<b>BANCS DE PEDRA NATURAL</b>						
<b>FQ14P19X</b>	u	Banc de de pedra granítica, 200x45x45cm més 3cm a la base per encaixar paviment segons detall de projecte, col·locat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>1.196,14</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,530	/R x 19,52000 =	10,34560	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,530	/R x 24,50000 =	12,98500	
			Subtotal:			23,33060	23,33060

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
Maquinària									
C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x	43,03000	=	22,80590		
								Subtotal:	22,80590
Materials									
BQ14P19X	u	Banc de de pedra granítica, 200x45x45cm més 3cm a la base per encaixar paviment segons detall de projecte	1,000	x	1.150,00000	=	1.150,00000		
								Subtotal:	1.150,00000
								COST DIRECTE	1.196,13650
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.196,13650</b>

**FQ2 PAPERERES****FQ2200 PAPERERES MURALS I DE PEU**

<b>FQ22003220</b>	u	Paperera amb tapa superior d'inoxidable AISI304, que presenta 3 forats de 185 mm de diàmetre. Incorpora cendrer i opcionalment poden incorporar un dispensador de bosses en rotlle per recollir els excrements de les mascotes. Tanca anti vandàlica de triangle au-tomàtica. Sistema de subjecció interior per a les bosses industrials d'escombraries amb un anell metàl·lic. Cos de la paperera de planxa d'acer de 2,5 mm , mecanitzada amb làser, amb anella de reforç exterior de platina de 35x6 mm. Rodó de 8 mm a la part superior i planxa de 3 mm formant la base. 3 forats preparats a la base per poder-la fixar al terra. Protecció amb un zincat previ al tractament per cataforesis del cos de la paperera i pintura al forn amb acabat arquitectònic, color Sablé Noir	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>444,33</b>		€
								Unitats	Preu
								Parcial	Import
Ma d'obra									
A0121000	h	Oficial 1a	0,280	/R x	24,50000	=	6,86000		
A0140000	h	Manobre	0,280	/R x	19,52000	=	5,46560		
								Subtotal:	12,32560
Materials									
BQ2200322	u	Paperera amb tapa superior d'inoxidable AISI304, que presenta 3 forats de 185 mm de diàmetre. Incorpora cendrer i opcionalment poden incorporar un dispensador de bosses en rotlle per recollir els excrements de les mascotes. Tanca anti vandàlica de triangle au-tomàtica. Sistema de subjecció interior per a les bosses industrials d'escombraries amb un anell metàl·lic. Cos de la paperera de planxa d'acer de 2,5 mm , mecanitzada amb làser, amb anella de reforç exterior de platina de 35x6 mm. Rodó de 8 mm a la part superior i planxa de 3 mm formant la base. 3 forats preparats a la base per poder-la fixar al terra. Protecció amb un zincat previ al tractament per cataforesis del cos de la paperera i pintura al forn amb acabat arquitectònic, color Sablé Noir	1,000	x	432,00000	=	432,00000		
								Subtotal:	432,00000
									432,00000

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU
COST DIRECTE									
444,32560									
DESPESES INDIRECTES 0,00 %									
0,00000									
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									
<b>444,32560</b>									
<b>FR</b>	<b>JARDINERIA</b>								
<b>FR2</b>	<b>CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL</b>								
<b>FR26</b>	<b>FRESATGE</b>								
<b>FR26U010</b>	m2	Fresatge de terreny amb motocultor, en dues passades creuades	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>0,88</b>		€
								Unitats	Preu
								Parcial	Import
Ma d'obra									
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,025	/R x	20,48000	=	0,51200		
								Subtotal:	0,51200
									0,51200
Maquinària									
CRH1L0L0	h	Motocultor, amb equip de cavar i una amplària de treball de 90 cm	0,025	/R x	14,47000	=	0,36175		
								Subtotal:	0,36175
									0,36175
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,00768
								COST DIRECTE	0,88143
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,88143</b>
<b>FR2</b>	<b>CONDICIONAMENT FÍSIC DEL SÒL</b>								
<b>FR2G</b>	<b>EXCAVACIÓ DE CLOTS I RASES DE PLANTACIÓ</b>								
<b>FR2GU020</b>	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 0,25x0,25x0,25m, amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>1,94</b>		€
								Unitats	Preu
								Parcial	Import
Ma d'obra									
A016P000	h	Peó jardiner	0,080	/R x	21,82000	=	1,74560		
A013P000	h	Ajudant jardiner	0,008	/R x	20,48000	=	0,16384		
								Subtotal:	1,90944
									1,90944
								DESPESES AUXILIARS 1,50 %	0,02864
								COST DIRECTE	1,93808
								DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1,93808</b>



PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>FR2GU042</b>	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 1,20x1,20x1,0 m, amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>13,62</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra	A013P000	h Ajudant jardiner	0,030	/R x 20,48000 =	0,61440					
			Subtotal:		0,61440	0,61440				
Maquinària	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,260	/R x 50,00000 =	13,00000					
			Subtotal:		13,00000	13,00000				
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00922				
		COST DIRECTE				13,62362				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>13,62362</b>				
<b>FR3</b>	<b>CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS</b>									
<b>FR3A</b>	<b>INCORPORACIÓ D'ADOBES MINERALS SÒLIDS DE FONDS</b>									
<b>FR3A7020</b>	m2	Condicionament del sòl amb adob mineral sòlid de fons d'alliberament lent, formulació i dosi segons indicacions de la DF, escampat amb tractor amb adobadora acoblada	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>0,27</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra	A013P000	h Ajudant jardiner	0,001	/R x 20,48000 =	0,02048					
			Subtotal:		0,02048	0,02048				
Maquinària	CR311010	h Tractor sobre pneumàtics, amb adobadora d'1 plat centrifug	0,0003	/R x 30,10000 =	0,00903					
			Subtotal:		0,00903	0,00903				
Materials	BR3A7000	kg Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,050	x 4,90000 =	0,24500					
			Subtotal:		0,24500	0,24500				
		DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00031				
		COST DIRECTE				0,27482				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>0,27482</b>				

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ							PREU	
<b>FR3</b>	<b>CONDICIONAMENT QUÍMIC I BIOLÒGIC DEL SÒL I ACABATS SUPERFICIALS</b>									
<b>FR3P</b>	<b>APORTACIÓ DE TERRES I SUBSTRATS PER A JARDINERIA</b>									
<b>FR3P2112</b>	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>45,60</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Ma d'obra	A013P000	h Ajudant jardiner	0,200	/R x 20,48000 =	4,09600					
			Subtotal:		4,09600	4,09600				
Maquinària	C1313330	h Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x 50,00000 =	4,22500					
			Subtotal:		4,22500	4,22500				
Materials	BR3P2110	m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155	x 32,28000 =	37,28340					
			Subtotal:		37,28340	37,28340				
		COST DIRECTE				45,60440				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>45,60440</b>				
<b>FR4</b>	<b>SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES</b>									
<b>FR41</b>	<b>SUBMINISTRAMENT D'ARBRES PLANIFOLIS (ACACIA A CATALPA)</b>									
<b>FR412528</b>	u	Subministrament d'Acer freemanii Jeffersred (AUTUMN BLAZE) de perímetre de 12 a 14 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 39 cm i profunditat mínima 27,3 cm segons fórmules NTJ	<b>Rend.: 1,000</b>						<b>70,79</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import				
Materials	BR412528	u Acer freemanii Jeffersred (AUTUMN BLAZE) de perímetre de 12 a 14 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 39 cm i profunditat mínima 27,3 cm segons fórmules NTJ	1,000	x 70,79000 =	70,79000					
			Subtotal:		70,79000	70,79000				
		COST DIRECTE				70,79000				
		DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000				
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>70,79000</b>				

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
<b>FR4</b>	<b>SUBMINISTRAMENT D'ARBRES I DE PLANTES</b>					
<b>FR49</b>	<b>SUBMINISTRAMENT D'ARBUSTS I PLANTES DE PETIT PORT (ABELIA A ASPLENIUM)</b>					
<b>FR49UZ15</b>	u	Subministrament i transport de Lantana camara, en contenidor de 1l, de primera qualitat segons les NTJ, seleccionat a viver per la D.F. i en garantia durant el primer any, inclou l'aplec provisional en cas necessari	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,44</b> €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
	BR4EUZ15	u	Lantana càmera, en contenidor de 1l,	1,150 x 1,25000 =	1,43750	
				Subtotal:	1,43750	1,43750
				COST DIRECTE		1,43750
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,43750</b>
<b>FR6</b>	<b>PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES</b>					
<b>FR61</b>	<b>PLANTACIÓ D'ARBRES PLANIFOLIS</b>					
<b>FR61135B</b>	u	Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 18 a 25 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 100x100x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>37,36</b> €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,260 /R x 20,48000 =	5,32480	
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,200 /R x 25,89000 =	5,17800	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100 /R x 27,63000 =	2,76300	
				Subtotal:	13,26580	13,26580
Maquinària						
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,2898 /R x 50,00000 =	14,49000	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,150 /R x 42,84000 =	6,42600	
				Subtotal:	20,91600	20,91600
Materials						
	BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,080 x 36,12000 =	2,88960	
	B0111000	m3	Aigua	0,160 x 1,78000 =	0,28480	
				Subtotal:	3,17440	3,17440
				COST DIRECTE		37,35620
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>37,35620</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
<b>FR6</b>	<b>PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES</b>					
<b>FR6B</b>	<b>PLANTACIÓ DE PLANTES DE PETIT PORT</b>					
<b>FR6BUZ20</b>	u	Plantació d'espècie vegetal en contenidor entre 1-2 litres amb mitjans manuals, inclou la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, tall de la manta antiherbes si s'escau, la reparació del reg de goteig en cas d'averia i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,82</b> €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,065 /R x 27,63000 =	1,79595	
				Subtotal:	1,79595	1,79595
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,02694
				COST DIRECTE		1,82289
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,82289</b>
<b>FRA</b>	<b>SUBMINISTRAMENTS I PLANTACIONS</b>					
<b>FRA5</b>	<b>SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ D'ARBUSTS</b>					
<b>FRA5U022</b>	m2	Subministrament i plantació d'arbrust de port petit, de primera qualitat segons NTJ, en contenidor de 1-2 l, i a raó de 6 per m2 amb mitjans manuals. inclou el llaurat previ del terreny, l'adobat amb adob mineral de lent alliberament per plantacions (15-9-15) (100 g/m3), la distribució de la planta, el tall de la manta antiherbes si s'escau, l'obertura del clot, la formació de l'olla de reg, el reperfilat, la reparació del reg de goteig en cas d'averia, el manteniment i senyalització de nova plantació fins a la recepció de l'obra.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>32,07</b> €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra						
	FR6BUZ20	u	Plantació d'espècie vegetal en contenidor entre 1-2 litres amb mitjans manuals. inclou la distribució de la planta, l'obertura del clot de plantació, la formació de l'olla de reg, els primers regs manuals, el reperfilat, tall de la manta antiherbes si s'escau, la reparació del reg de goteig en cas d'averia i el manteniment i senyalització de la nova plantació fins a la recepció de l'obra	6,000 x 1,82289 =	10,93734	
	FR2GU020	u	Excavació de clot de plantació de dimensions 0,25x0,25x0,25m, amb mitjans mecànics	6,000 x 1,93808 =	11,62848	
	FR49UZ15	u	Subministrament i transport de Lantana camara, en contenidor de 1l, de primera qualitat segons les NTJ, seleccionat a viver per la D.F. i en garantia durant el primer any, inclou l'aplec provisional en cas necessari	6,000 x 1,43750 =	8,62500	
	FR26U010	m2	Fresatge de terreny amb motocultor, en dues passades creuades	1,000 x 0,88143 =	0,88143	
				Subtotal:	32,07225	32,07225

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
					COST DIRECTE
					32,07225
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %
					0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
					<b>32,07225</b>
<b>FRZ</b>	<b>OPERACIONS AUXILIARS</b>				
<b>FRZ2</b>	<b>ASPRATGES</b>				
<b>FRZ2U010</b>	u	Tutor de fusta format per dos rodons de fusta tractada de 8 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, amb subjecció específica per arbres de goma	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>20,44</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A016P000	h	Peó jardiner	0,400 /R x 21,82000 =	8,72800	
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,010 /R x 27,63000 =	0,27630	
				Subtotal:	9,00430
Materials					
BR920200	m	Tronc de fusta tractada de 8 cm de diàmetre	5,000 x 2,26000 =	11,30000	
				Subtotal:	11,30000
					DESPESES AUXILIARS 1,50 %
					0,13506
					COST DIRECTE
					20,43936
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %
					0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
					<b>20,43936</b>

**G PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL****G2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS****G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS****G219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT**

<b>G219U00X</b>	m	Demolició de paviment de qualsevol tipus que conforma la ríngola existent, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3,50</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	0,0541 /R x 20,19000 =	1,09228	
A0112000	h	Cap de colla	0,0054 /R x 25,95000 =	0,14013	
				Subtotal:	1,23241
Maquinària					
C110U015	h	Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg	0,027 /R x 56,74000 =	1,53198	
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,027 /R x 18,77000 =	0,50679	
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,0014 /R x 74,94000 =	0,10492	
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,0027 /R x 44,47000 =	0,12007	
				Subtotal:	2,26376

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
					COST DIRECTE
					3,49617
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %
					0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
					<b>3,49617</b>
<b>G219U010</b>	m	Demolició de vorades sense ríngola de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,62</b>	<b>€</b>
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0112000	h	Cap de colla	0,0071 /R x 25,95000 =	0,18425	
A0150000	h	Manobre especialista	0,0714 /R x 20,19000 =	1,44157	
				Subtotal:	1,62582
Maquinària					
C110U015	h	Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg	0,0357 /R x 56,74000 =	2,02562	
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,0357 /R x 18,77000 =	0,67009	
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,0036 /R x 44,47000 =	0,16009	
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,0018 /R x 74,94000 =	0,13489	
				Subtotal:	2,99069
					COST DIRECTE
					4,61651
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %
					0,00000
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
					<b>4,61651</b>

<b>G219U03X</b>	m2	Demolició de paviment exterior de vorera i capa de sorra i/o morter, amb martell pneumàtic i càrrega de runa manual sobre camió o contenidor, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>7,99</b>	<b>€</b>
-----------------	----	--	---------------------	-------------	----------

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x 20,19000 =	2,01900	
A0112000	h	Cap de colla	0,100 /R x 25,95000 =	2,59500	
				Subtotal:	4,61400
Maquinària					
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,003 /R x 74,94000 =	0,22482	
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,0075 /R x 44,47000 =	0,33353	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100 /R x 15,65000 =	1,56500	
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,025 /R x 50,00000 =	1,25000	
				Subtotal:	3,37335

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						7,98735	
						0,00000	
						<b>7,98735</b>	
<b>G219U040</b>	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,69</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,0476 /R x	20,19000 =	0,96104		
A0112000	h	Cap de colla	0,0095 /R x	25,95000 =	0,24653		
				Subtotal:	1,20757	1,20757	
Maquinària							
C110U015	h	Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg	0,0476 /R x	56,74000 =	2,70082		
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,0048 /R x	74,94000 =	0,35971		
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,0095 /R x	44,47000 =	0,42247		
				Subtotal:	3,48300	3,48300	
						4,69057	
						0,00000	
						<b>4,69057</b>	
<b>G219U0XX</b>	m2	Demolició de bancada i/o jardineria de formigó o obra, amb martell pneumàtic, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>11,63</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0112000	h	Cap de colla	0,150 /R x	25,95000 =	3,89250		
A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,19000 =	2,01900		
				Subtotal:	5,91150	5,91150	
Maquinària							
C15018U1	h	Camió de 200 hp, de 15 t (7,3 m3)	0,0125 /R x	44,47000 =	0,55588		
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,250 /R x	18,77000 =	4,69250		
C131U001	h	Pala carregadora de 170 hp, tipus CAT-950 o equivalent	0,0063 /R x	74,94000 =	0,47212		
				Subtotal:	5,72050	5,72050	
						11,63200	
						0,00000	
						<b>11,63200</b>	

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>G219U100</b>	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, de 20 cm a 30 cm de fondària	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5,79</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,125 /R x	24,50000 =	3,06250		
A0112000	h	Cap de colla	0,025 /R x	25,95000 =	0,64875		
				Subtotal:	3,71125	3,71125	
Maquinària							
C110U075	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	0,125 /R x	16,62000 =	2,07750		
				Subtotal:	2,07750	2,07750	
						5,78875	
						0,00000	
						<b>5,78875</b>	
<b>G21</b>	<b>DEMOLICIONS I ENDERROCS</b>						
<b>G21B</b>	<b>ARRENCADA O DEMOLICIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT, PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ</b>						
<b>G21B300X</b>	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de senyal vertical existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>36,90</b>		<b>€</b>	
		Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra							
A0112000	h	Cap de colla	0,050 /R x	25,95000 =	1,29750		
A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R x	20,19000 =	10,09500		
A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	24,50000 =	6,12500		
				Subtotal:	17,51750	17,51750	
Maquinària							
C200SU00	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilenic	0,250 /R x	4,25000 =	1,06250		
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,250 /R x	43,88000 =	10,97000		
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,0625 /R x	42,54000 =	2,65875		
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,250 /R x	18,77000 =	4,69250		
				Subtotal:	19,38375	19,38375	
						36,90125	
						0,00000	
						<b>36,90125</b>	

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 65

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
<b>G21B301X</b>	m2	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de placa de ferro..... i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, inclòs part proporcional de suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>45,62</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,400	/R x 20,19000 =	8,07600		
A0112000	h	Cap de colla	0,080	/R x 25,95000 =	2,07600		
A0121000	h	Oficial 1a	0,400	/R x 24,50000 =	9,80000		
			Subtotal:		19,95200	19,95200	
Maquinària							
C110U025	h	Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg	0,100	/R x 73,07000 =	7,30700		
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,100	/R x 44,79000 =	4,47900		
C200SU00	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilenic	0,200	/R x 4,25000 =	0,85000		
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,200	/R x 43,88000 =	8,77600		
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,100	/R x 42,54000 =	4,25400		
			Subtotal:		25,66600	25,66600	
			COST DIRECTE			45,61800	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>45,61800</b>	

<b>G21B310X</b>	u	Desmuntatge i posterior muntatge de placa complementària per a senyal de trànsit, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>47,87</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x 20,19000 =	10,09500		
A0121000	h	Oficial 1a	0,250	/R x 24,50000 =	6,12500		
A0112000	h	Cap de colla	0,050	/R x 25,95000 =	1,29750		
			Subtotal:		17,51750	17,51750	
Maquinària							
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,500	/R x 43,88000 =	21,94000		
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,0625	/R x 42,54000 =	2,65875		
C110U040	h	Compressor portàtil, amb dos martells pneumàtics de 20 kg a 30 kg	0,250	/R x 18,77000 =	4,69250		
C200SU00	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilenic	0,250	/R x 4,25000 =	1,06250		
			Subtotal:		30,35375	30,35375	

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 66

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
						47,87125	
						0,00000	
						<b>47,87125</b>	
<b>G21</b>		<b>DEMOLICIONS I ENDERROCS</b>					
<b>G21G</b>		<b>DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES</b>					
<b>G21G0001</b>	m	Desmuntatge de cable de 25kV, incloent desmuntatge de tots els elements i desconexions, càrrega i transport a l'abocador o magatzem dels materials resultants	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>8,84</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0121000	h	Oficial 1a	0,100	/R x 24,50000 =	2,45000		
A013U001	h	Ajudant	0,100	/R x 21,36000 =	2,13600		
			Subtotal:		4,58600	4,58600	
Maquinària							
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,100	/R x 42,54000 =	4,25400		
			Subtotal:		4,25400	4,25400	
			COST DIRECTE			8,84000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>8,84000</b>	

<b>G21</b>		<b>DEMOLICIONS I ENDERROCS</b>					
<b>G21H</b>		<b>DESMUNTATGES I ARRENCADES D'INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT</b>					
<b>G21H0002</b>	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem o lloc de nova col·locació de bàcul o columna d'enllumenat existent, de qualsevol tipus, incloent desmuntatge de tots els elements i desconexions, inclòs demolició de fonamentació, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>63,26</b>	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0112000	h	Cap de colla	0,150	/R x 25,95000 =	3,89250		
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 20,19000 =	20,19000		
A0121000	h	Oficial 1a	0,500	/R x 24,50000 =	12,25000		
			Subtotal:		36,33250	36,33250	
Maquinària							
C1504U01	h	Camió cistella de 10 a 20 m d'alçària	0,100	/R x 53,80000 =	5,38000		
C200SU00	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilenic	0,500	/R x 4,25000 =	2,12500		
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x 43,88000 =	4,38800		
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,100	/R x 42,54000 =	4,25400		
C131U025	h	Retroexcavadora de 74 hp, tipus CAT-428 o equivalent	0,100	/R x 51,02000 =	5,10200		
C110U015	h	Retroexcavadora de 74 hp, amb martell de 200 kg a 400 kg	0,100	/R x 56,74000 =	5,67400		



## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 67

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
Subtotal:					26,92300	26,92300
COST DIRECTE						63,25550
DESPESES INDIRECTES 0,00 %						0,00000
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>63,25550</b>

**G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS****G21R ARRENCADA D'ELEMENTS VEGETALS**

G21R0002	u	Tala d'arbre de qualsevol tipus, inclòs extracció de soca i arrels, reblliment i compactació de la cavitat ocasionada per l'extracció amb tot-u artificial, poda, trossejat, càrrega i transport a l'abocador o lloc d'aplec dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, segons plec de condicions	Rend.: 1,000	198,54	€
----------	---	--	--------------	--------	---

## Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	h	Manobre	0,800 /R x 19,52000 =	15,61600
A0112000	h	Cap de colla	0,080 /R x 25,95000 =	2,07600
A0121000	h	Oficial 1a	0,400 /R x 24,50000 =	9,80000
Subtotal:				27,49200

## Maquinària

C131U025	h	Retroexcavadora de 74 hp, tipus CAT-428 o equivalent	0,400 /R x 51,02000 =	20,40800
C133U005	h	Corró vibratori autopropulsat de 6 a 8 t	0,400 /R x 51,94000 =	20,77600
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,400 /R x 55,68000 =	22,27200
C200U001	h	Motoserra per a la tala d'arbres	0,400 /R x 3,01000 =	1,20400
C1503U20	h	Camió grua de 10 t	0,400 /R x 50,89000 =	20,35600
Subtotal:				85,01600

## Materials

B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	4,500 x 19,03000 =	85,63500
B0111000	m3	Aigua	0,225 x 1,78000 =	0,40050
Subtotal:				86,03550
COST DIRECTE 198,54350				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 198,54350</b>				

G21R00XX	u	Tala i extracció de tota la vegetació existent afectada per les obres d'adequació i reforma de la Gran Via de Pau Casals, inclòs extracció de soca i arrels, reblliment i compactació de la cavitat ocasionada per l'extracció amb tot-u artificial, poda, trossejat, càrrega i transport a l'abocador o lloc d'aplec dels materials resultants, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador, segons plec de condicions	Rend.: 1,000	644,02	€
----------	---	---	--------------	--------	---

## Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0112000	h	Cap de colla	2,080 /R x 25,95000 =	53,97600

## PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 68

## PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
A0121000	h	Oficial 1a	2,080 /R x 24,50000 =	50,96000	
Subtotal:					104,93600
104,93600					
Maquinària					
C200U001	h	Motoserra per a la tala d'arbres	6,200 /R x 3,01000 =	18,66200	
C1503U20	h	Camió grua de 10 t	6,200 /R x 50,89000 =	315,51800	
Subtotal:					334,18000
334,18000					

## Materials

B2RA9TD0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus de tronc i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,600 x 66,53000 =	172,97800	
B2RA9SB0	t	Deposició controlada a planta de compostage de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,800 x 39,91000 =	31,92800	
Subtotal:					204,90600
204,90600					

COST DIRECTE 644,02200				
DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000				
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 644,02200</b>				

**G22 MOVIMENTS DE TERRES****G228 REBLIMENT I PICONATGE D'ELEMENTS LOCALITZATS**

G228U200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 3 mm en llit i arroyonat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	Rend.: 1,000	32,71	€
----------	----	--	--------------	-------	---

## Ma d'obra

	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0150000	h	Manobre especialista	0,0667 /R x 20,19000 =	1,34667
A0112000	h	Cap de colla	0,0167 /R x 25,95000 =	0,43337
Subtotal:				1,78004
1,78004				

## Maquinària

C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,0133 /R x 39,12000 =	0,52030	
C133U080	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm d'amplària	0,0667 /R x 8,88000 =	0,59230	
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,0333 /R x 44,79000 =	1,49151	
Subtotal:					2,60411
2,60411					

## Materials

B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	1,200 x 23,53000 =	28,23600
B0111000	m3	Aigua	0,050 x 1,78000 =	0,08900
Subtotal:				28,32500
28,32500				

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	32,70915
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>32,70915</b>

**G9 FERMS I PAVIMENTS****G97 RIGOLES****G974 RIGOLES DE PECES DE MORTER DE CIMENT**

G974U020	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 30 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	Rend.: 1,000	17,84	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import

Ma d'obra

A0140000	h	Manobre	0,1091	/R x	19,52000 =	2,12963
A0121000	h	Oficial 1a	0,0727	/R x	24,50000 =	1,78115
A0112000	h	Cap de colla	0,0182	/R x	25,95000 =	0,47229
		Subtotal:				4,38307

Maquinària

C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,0045	/R x	43,88000 =	0,19746
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,0073	/R x	55,68000 =	0,40646
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,0073	/R x	44,79000 =	0,32697
		Subtotal:				0,93089

Materials

B0DZA000	l	Desenconfant	0,010	x	2,73000 =	0,02730
B051U012	t	Ciment portland CEM I 32,5 N segons UNE-EN 197-1	0,001	x	93,88000 =	0,09388
B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,080	x	63,75000 =	5,10000
B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,050	x	1,84000 =	0,09200
B974U020	m	Rigola de morter de ciment de color blanc, de 30 cm d'amplada i 8 cm de gruix	1,050	x	5,89000 =	6,18450
B071U005	m3	Morter de ciment de Classe M-5 (5 N/mm2) segons la Norma UNE 998-2	0,007	x	94,55000 =	0,66185
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,000	x	0,37000 =	0,37000
		Subtotal:				12,52953

		COST DIRECTE	17,84349
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>17,84349</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

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

**G98 GUALS DE PECES ESPECIALS****G981 GUALS DE PECES ESPECIALS DE PEDRA NATURAL**

<b>G981U02X</b>	u	Conjunt dels dos extrems de gual per a vianants, de peça de formigó tipus Breinco V120 Metal o similar de 40x57x28cm, inclosa l'excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió de 15 cm de gruix i totes les feines adients, totalment acabat	Rend.: 1,000	228,57	€
-----------------	---	--	--------------	--------	---

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

A0112000	h	Cap de colla	0,2326	/R x	25,95000 =	6,03597
A0121000	h	Oficial 1a	0,9302	/R x	24,50000 =	22,78990
A0140000	h	Manobre	1,3953	/R x	19,52000 =	27,23626
		Subtotal:				56,06213

Maquinària

C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,1279	/R x	44,79000 =	5,72864
C15018U0	h	Camió de 150 hp, de 12 t (5,8 m3)	0,1279	/R x	42,54000 =	5,44087
		Subtotal:				11,16951

Materials

B071U005	m3	Morter de ciment de Classe M-5 (5 N/mm2) segons la Norma UNE 998-2	0,030	x	94,55000 =	2,83650
B981U02X	u	Gual per a vianants, de peça de formigó tipus Breinco V120 Metal o similar de 40x57x28cm	2,000	x	70,20000 =	140,40000
B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,284	x	63,75000 =	18,10500
		Subtotal:				161,34150

		COST DIRECTE	228,57314
		DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
		<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>228,57314</b>

**GE Família E****GE****GE**

<b>GE8020</b>	m3	Transport d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificats i paletitzats. Inclou: Transport de residus a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Descàrrega dels residus. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no	Rend.: 1,000	97,10	€
---------------	----	--	--------------	-------	---

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
MT08GRG1	m³	Transport de plaques de fibrociment amb amiant, procedents de la demolició d'una coberta, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, prèviament plastificades, paletitzades i carregades sobre camió, considerant l'anada, descàrrega i tornada.	1,000	x 95,20000 =	95,20000	
			Subtotal:		95,20000	95,20000
Altres						
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s/ 95,20000 =	1,90400	
			Subtotal:		1,90400	1,90400
			COST DIRECTE			97,10400
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>97,10400</b>

<b>GEC020</b>	m3	Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos, d'elements de fibrociment amb amiant procedents d'una demolició. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el plastificat, l'etiquetatge, el paletitzat ni el transport.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>161,16</b>	<b>€</b>
---------------	----	---	---------------------	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
MT08GRG1	m³	Cànon d'abocament per lliurament a gestor autoritzat de residus perillosos de plaques de fibrociment amb amiant, procedents de la demolició d'una coberta.	1,000	x 158,00000 =	158,00000	
			Subtotal:		158,00000	158,00000
Altres						
%ZZ	%	Costos directes complementaris	2,000	% s/ 158,00000 =	3,16000	
			Subtotal:		3,16000	3,16000

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			COST DIRECTE		161,16000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>161,16000</b>	
<b>P</b>		<b>PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR</b>				
<b>PP</b>		<b>PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR</b>				
<b>PPA</b>		<b>PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR</b>				
<b>PPAU</b>		<b>PARTIDES ALÇADES D'ABONAMENT INTEGR</b>				
<b>PPAUZ113</b>	u	Partida alçada d'abonament íntegre en concepte de legalització de les instal·lacions d'enllumenat públic. Inclou:  * Certificat final d'obra. * Inclou memòria, plans, esquemes i calculs justificatius. * Pagament per part de l'industrial adjudicatari dels visats del projecte al Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials, taxes pertinents al Departament de Treball i entrega d'una còpia dels projectes a la propietat.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1.200,00</b>	<b>€</b>
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						
BPAUZ113	u	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, pentapolar, de secció 5 x 10 mm², amb coberta del cable de PVC	1,000	x 1.200,00000 =	1.200,00000	
			Subtotal:		1.200,00000	1.200,00000
			COST DIRECTE			1.200,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1.200,00000</b>
<b>PPAUZ115</b>	pa	Projecte alçada d'abonament íntegre en concepte de connexió del terra existent a la nova xarxa de terres instal·lada.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>80,00</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE			80,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>80,00000</b>

PROJECTE DE REFORMA

Reforma Gran Via Pau Casals des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas Oliva,  
costat muntanya  
17480 Roses

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

Pàg.: 73

PARTIDES ALÇADES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
X		<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR</b>			
XP		<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR</b>			
XPA		<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR</b>			
XPA0		<b>PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER A SEGURETAT I SALUT</b>			
<b>XPA000SS</b>	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5.786,58</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE		5.786,58000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5.786,58000</b>
XPA		<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR</b>			
XPA1		<b>PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR VÀRIES</b>			
<b>XPA100AP</b>	pa	Partida alçada a justificar per els treballs de substitució de canoada existent, desplaçament d'escames existent i connexió a xarxa existent segons pressupost de Sorea inclòs en l'annex de la Memòria del projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.508,50</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE		1.508,50000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.508,50000</b>
<b>XPA100BT</b>	pa	Partida alçada a justificar pels treballs d'obra electromecànica a càrrec de la companyia E-distribució pel desplaçament del conjunt d'escames existents de Baixa tensió afectades per la reforma de la Gran Via Pau Casals. D'acord amb la sol·licitud Ref. AGIR001 0000268125-1 per part de E-Distribució Eléctrica SL segons annex del present projecte. L'estudi contempla les següents partides: TREBALLS D'ADEQUACIÓ INSTAL·LACIONS EXISTENTS 4u Candau 25*5, armari i instal·lacions BT 132,60€ 4u Desmuntatge armari/caixa 211,58€ NOVA INSTAL·LACIONS D'EXTENSIO 1 Enginyeria / topografia / projecte 1.000€ 86m Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 Al 133,28€ 258m Cables 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al 624,15€ 40m Rasa tipus C 2.915,14€ 16m Demolició i reposició panot 1.628,73€ 4m Sup pas canalitzat vorera a calçada 217,22€ 40m Estesa simple BT>50mm2 150,70€ 1u Plànol asbuït xarxa sub. MT/BT 100<L<15m 329,12€ 7u Connexió a circuit amb terminal 362,06€ 7u Cata d'estesa 549,66€ 4u 6700038 Caixa distribució urbanitzacions 693,35€ 4u Inst. armari/caixa empotrada en ninoxal 683,63€ 4u Pat del neutre en caixa 318,78€ 1u Obtenció de permisos 501,39€ CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT 7u Emplament aïllat circ BT qualsevol sec 3u Identificació i tall cale BT	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>10.451,39</b>	<b>€</b>
			COST DIRECTE		10.451,39000
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>10.451,39000</b>

**ANNEX NÚM. 11. SERVEIS EXISTENTS I AFECTATS I RELACIÓ DE LES DESPESES PREVISTES PER A LES DIFERENTS COMPANYIES*****Xarxa de mitja i baixa tensió (E-Distribución)***

El 10/11/2020 es va enviar a la companyia EDISTRIBUCION Redes Digitales SL, titular de les línies existents de la xarxa d'energia elèctrica, la sol·licitud de modificació de la instal·lació.

El mateix 10/11/2020 es va rebre justificat de petició de servei per part d' EDISTRIBUCION Redes Digitales SL.

A continuació adjuntem dues propostes tècniques rebudes per part de la companyia amb número de referència AGIR001 0000268125-1, la primera fa referència a l'encàrrec dels treballs de nova extensió a una empresa instal·ladora autoritzada, on s'indica l'import a abonar a EDISTRIBUCION Redes Digitales SL, i el segon és el mateix però inclou el pressupost d'execució de totes les instal·lacions necessàries.

***Xarxa d'aigua potable (Sorea)***

En data del 24/11/2020 es va sol·licitar un assessorament a la companyia d'aigua SOREA per les actuacions corresponents a l'àmbit d'actuació consistent en el desplaçament de la canonada existent i la modificació d'escomesa.

A continuació s'adjunta pressupost de la companyia



**Informe de companyia (E-Distribución)**

.

e-distribución

Ref. Sol·licitud: **AGIR001 0000268125-1**  
 Tipus Sol·licitud: **VARIANT**  
 (TOT ENDESA)

**REVERENDO HOSPITAL,NARCIS**  
 NOU 7 PRAL  
 17001 - GIRONA

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 **VARIANT** que ens ha formulat, en **CL GRAN VIA PAU CASALS VARIANTE BT, 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:	10.107,21 €
- Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	344,18 €
- Entroncament: només material. (Mà d'obra a càrrec e-distribución)	0,00 €
- <b>Suma parcial:</b>	<b>10.451,39 €</b>
- I.V.A. en vigor (21% <sup>1</sup> ):	2.194,79 €
- <b>Total import abonar SOL·LICITANT<sup>2</sup>:</b>	<b>12.646,18 €</b>

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

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

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

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

e-distribución

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

Si aquesta alternativa és del seu interès, pot procedir a la seva acceptació fent efectiu l'import mencionat, 12.646,18 €, mitjançant alguna de las següents opcions:

- Accedint al portal privat de la web [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com) i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament mitjançant passarel·la de pagament o aportant el justificant de transferència, fent-hi constar la referència de la sol·licitud n° 0000268125-1 així como que l'opció escollida ha estat la Execució Edistribución.

- Realitzant una transferència bancària al compte ES59-2100-2931-91-0200132942, fent constar al justificant la referència de la sol·licitud n° 0000268125-1 així com que l'opció escollida ha estat la Execució Edistribución, enviant-ho al correu electrònic [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com), identificant nom i N.I.F. de la persona (física o jurídica) a la qui s'ha d'emetre la factura, amb l'antelació suficient per a la consecució dels permisos necessaris i l'execució dels treballs.

D'acord amb el que estableix el RD 1073/2015, l'informem que hem enviat també les presents condicions tècniques econòmiques al sol·licitant que vostè representa.

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 [mailto:conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:mailto:conexiones.edistribucion@enel.com). Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

Operaciones Comerciales de Red  
Cataluña Este

**Forma de pagament**

Transferència bancària a compte : ES59 2100 2931 91 0200132942

Indicar referència sol·licitud número n° 0000268125-1 (TOT ENDESA)

AJUNTAMENT DE ROSES CIF P1716100A

Si volen algun altre titular de pagament ens han de lliurar signat el document d'Autorització adjunt a la present oferta.

Remetre còpia justificant transferència bancària a la direcció de correu electrònic:

[Conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:Conexiones.edistribucion@enel.com)

<sup>1</sup> Import calculat amb l'impost vigent en el moment d'emetre aquestes condicions econòmiques. Si es produeix una variació en el mateix, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost en vigor a la data del pagament

<sup>2</sup> No comprèn drets per supervisió d'instal·lacions cedides, per ser construïdes per la distribuïdora



**DESGLOS PRESSUPOST  
CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT**

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

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec*	Total
4	33,15	CANDADO 25*5, ARMARIO E INSTALACIONES BT	I	132,60 €
4	52,89	DESMONTAJE ARMARIO/CAJA	I	211,58 €
		<b>TOTAL</b>		<b>344,18 €</b>

**Noves instal·lacions d'extensió**

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	1000	INGENIERÍA / TOPOGRAFÍA / PROYECTO	I	1.000,00 €
86	1,54	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 Al	I	133,28 €
258	2,41	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	I	624,15 €
40	72,87	ZANJA TIPO C	I	2.915,14 €
16	101,79	DEMOLICION Y REPOSICION PANOT/BALDOSA	I	1.628,73 €
4	54,30	SUP PASO CANALIZACION ACERA A CALZADA	I	217,22 €
40	3,76	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	150,70 €
1	329,12	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	329,12 €
7	51,72	CONEXIÓN A CIRCUITO CON TERMINAL	I	362,06 €
7	78,52	CATA DE TENDIDO	I	549,66 €
4	173,33	6700038 CAJA DISTRIBUCION URBANIZACIONES	I	693,35 €
4	170,90	INST ARMARIO/CAJA EMPOTRADA EN NICHOS	I	683,63 €
4	79,69	PAT DEL NEUTRO EN CAJA	I	318,78 €
1	501,39	OBTENCIÓN DE PERMISOS	I	501,39 €
		<b>TOTAL</b>		<b>10.107,21 €</b>

**CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT**

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

Unit.	Descripció	Càrrec
7	EMPALME AISLADO CIRC BT CUALQUIER SEC	N
3	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	N

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

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

3/3

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

**DOCUMENTO DE AUTORIZACION DE PAGO**

Don/Doña (nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio) ..... con NIF..... actuando como administrador y/o apoderado de (nombre empresa principal solicitante)....., con CIF..... y domicilio social en (dirección social empresa principal)....., municipio de .....

Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

**Encarga y autoriza:**

A (empresa, ingeniería o representante) ....., con CIF..... y domicilio social en ....., municipio de .....

Persona de contacto: .....  
Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

**A realizar ante EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.:**

La emisión a su nombre de las facturas que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. deba generar correspondientes a la ejecución de las instalaciones precisas para atender el suministro solicitado, con las siguientes características en el punto que se indica,

Dirección del suministro.....  
Municipio: .....  
Potencia: .....kW.

Petición de suministro nº: .....

Importe a Pagar.....

Fecha de la autorización: .....

Firma del administrador/apoderado empresa principal



# T.M. DE ROSES

N.M.



SIMBOLOGIA	
<span style="color: green;">—</span>	TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL·LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
<span style="color: red;">—</span>	TREBALLS NECESARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
<span style="color: blue;">—</span>	XARXA EXISTENT
<span style="color: orange;">—</span>	XARXA RETIRAR
	LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
	LÍNIA AÈRIA TRENADA
	LÍNIA SUBTERRÀNIA
	CAIXA SECCIONAMENT I C.G.P.
	C.G.P. (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)
	C.D.U. (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)
	A.D.U. (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)
	T.M.F. (EQUIP MULTIFUNCIÓ)
	PUNTES I PONTS OBERTS
	CAIXA DE DERIVACIÓ
	EMPALMAMENT
	ESCOPIA
	CADIRETA
	CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
	T.M. (TORRE METÀL·LICA)
	P.H. (SUPORT DE FORMIGÓ)
	P.F. (SUPORT DE FUSTA)
	SUPORTS DE FUSTA CASATS
	SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
	C.D. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ)
	C.M. (CENTRE DE MESURA)
	C.X. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
	C.D.I. (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

OBSERVACIÓ:  
LA GESTIÓ PER L'OBTENCIÓ DELS PERMISOS PARTICULARS ANIRÀ A CÀRREC DEL CLIENT, A EXCEPCIÓ DE LA MILLORA.

■ Treballs de nova extensió de xarxa no inclosos en el pressupost de l'opció TOT CLIENT i a realitzar directament pel peticionari.

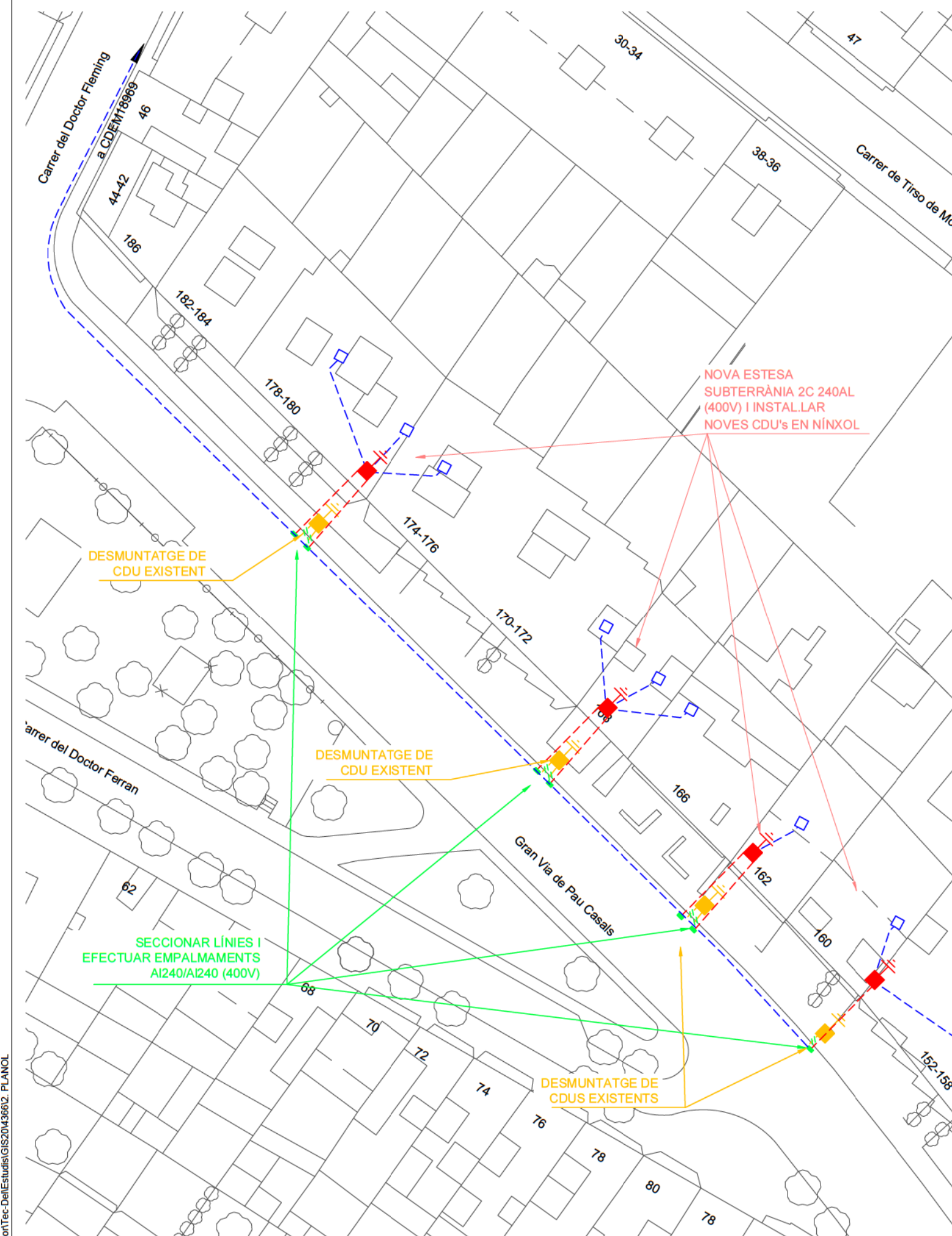
NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm<sup>2</sup> Al 0,6/1 kV.

BT

**AVANTPROJECTE**

AFECTACIONS							
AJUNTAMENT	A.C.A.	GAS	TIC ELÈCTRIC	PARTICULAR	RENFE	ADIF	TELEFONICA
GENERALITAT	DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT	AENA	AUTOPISTES	PEIN	ALTRES

Obra:		<b>ESTUDI PER A VARIANT B.T. A 400V CL GRAN VIA PAU CASALS</b>	
	Nº Expedient:	268125	Línia MT:
	Nº Estudi Tècnic:	---	ROSES 3 A 25kV
	Sol.licitant:	AJUNTAMENT DE ROSES	EM18969 Q1-S3
		T.M. DE ROSES	Escala: 1/500
Data: NOVENBRE-2020		PLÀNOL DE PLANTA GENERAL	Nº Plànol: 1



*Informe de companyia (Sorea)*

.





PRESSUPOST N°: 21RSS030

**MARIONA PUJOL**  
Plaça Catalunya, 12  
17480 Roses (Girona)

Roses, Dilluns 29 de Març del 2021

SUSBSTITUCIÓ DE LA CANONADA EXISTENT EN EL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA REFORMA DE LA GRAN VIA DE PAU CASALS.

CODI	DESCRIPCIÓ	ut.	eur./ut.	IMPORT
<b>CAPÍTOL 001.- CANONADA</b>				
	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 SIMILAR) I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL.LADA I PROVADA.	U	50,00 10,20 €	510,00 €
<b>TOTAL CAPÍTOL 001</b>				<b>510,00 €</b>
<b>CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS</b>				
	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.90, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	3,00 55,00 €	165,00 €
	UNION UNIVERSAL 60 ( 68- 85) PN16 INSTAL-LAT SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT.	U	1,00 73,50 €	73,50 €
	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.80, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16. AMB TRAMPILLO PURDIE.	U	2,00 160,00 €	320,00 €
<b>TOTAL CAPÍTOL 002</b>				<b>558,50 €</b>
<b>CAPITOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES</b>				
	ESCOMESA FINS A DN.63 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, COLZES, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, VALVULA DE BOLA, TRAMPILLO PURDIE..	U	2,00 195,00 €	390,00 €
<b>TOTAL CAPÍTOL 003</b>				<b>390,00 €</b>
<b>CAPÍTOL 005- SEGURETAT I SALUT</b>				
	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRE SEGONS NORMATIVA DE LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	U	1,00 50,00	50,00
<b>TOTAL CAPÍTOL 005</b>				<b>50,00</b>



RESUM CAPÍTOLS

PRESSUPOST N°: 21RSS030

CAPÍTOL 001.- CANONADA	510,00 €
CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS	558,50 €
CAPITOL 003 - REPOSICIÓ ESCOMESES	390,00 €
CAPÍTOL 005- SEGURETAT I SALUT	50,00 €

SUMA PARCIAL I.V.A 21% 1.508,50 €  
316,79 €

**TOTAL PRESSUPOST 1.825,29 €**

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

MARIA JOSE CRESPO GARCIA

CAP DE DISTRIBUCIO

**ANNEX NÚM. 12. RELACIÓ DE BENS AFECTATS**

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

ref. cadastral	Gran Via de Pau Casals núm.
4994212EG1749S	152-158
4994213EG1749S	160
4994214EG1749S	162
4994215EG1749S	166
4994216EG1749S	168
4994217EG1749S	170-176
4994218EG1749S	178-184
4994201EG1749S	186
4895207EG1749N	188-192
4895208EG1749N	194-202
4895209EG1749N	206-208
4895210EG1749N	210-216

L'Ajuntament de Roses gestiona directament les expropiacions necessàries per a poder construir les obres mitjançant el següent

expedient núm:	2017/001300 (X2017001706) – Urbanisme
contingut:	Projecte d'expropiació de part del sòl de la Gran Via de Pau Casals, afectat per vialitat, d'acord amb el Pla general d'ordenació urbana (PGOU) de Roses, en el tram comprès entre els números que van del 191 al 161 de la façana sud i entre el 2016 i 152 de la façana nord
data:	09/02/2017



## ANNEX NÚM. 14. ASPECTES AMBIENTALS

### CRITERIS DE DISSENY

Els criteris de disseny que s'han seguit a l'hora de realitzar el projecte de reforma s'han basat en els mencionats a l'agenda 21 de Catalunya, tals com:

1. Reduir la contaminació lumínica.
2. Estalvi energètic.

Referent al primer punt, s'ha de dir que es compleix ja que:

Les llumeneres a instal·lar tenen tancaments amb materials de gran qualitat de transmissió, són de llarga durabilitat i minimitzen l'emissió de llum per sobre de l'horitzontal.

Les làmpades són LED.

Referent al segon punt fer esment en que s'ha considerat la utilització de sistemes de regulació de flux lumínic en les hores de baixa activitat als carrers.

També podem incloure en aquest punt el tractament dels residus generats durant l'execució de les obres. En aquest aspecte serà d'obligat compliment el "Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció".

En aquesta obra es produiran uns residus principalment per la demolició de paviment, soleres i excavacions.

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

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

#### **Artículo 3. Ámbito.**

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

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

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

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

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

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

### ANEXO I

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

.../...

Grupo 6. Proyectos de infraestructuras.

a. Carreteras:

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

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

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

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

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

d. Puertos comerciales, pesqueros o deportivos.

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

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

### ANEXO II

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

.../...

Grupo 7. Proyectos de infraestructuras.

a. Proyectos de zonas industriales.

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

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

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

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

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

**ANEXO III****Criterios de selección previstos en el apartado 2 del artículo 3**

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

- a. El tamaño del proyecto.
- b. La acumulación con otros proyectos
- c. La utilización de recursos naturales.
- d. La generación de residuos.
- e. Contaminación y otros inconvenientes.
- f. El riesgo de accidentes, considerando en particular las sustancias y las tecnologías utilizadas.

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

- a. El uso existente del suelo.
- b. La relativa abundancia, calidad y capacidad regenerativa de los recursos naturales del área.
- c. La capacidad de carga del medio natural, con especial atención a las áreas siguientes:
  1. Humedales.
  2. Zonas costeras.
  3. Áreas de montaña y de bosque.
  4. Reservas naturales y parques.
  5. Áreas clasificadas o protegidas por la legislación del Estado o de las Comunidades Autónomas; áreas de especial protección designadas en aplicación de las Directivas 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, y 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992.
  6. Áreas en las que se han rebasado ya los objetivos de calidad medioambiental establecidos en la legislación comunitaria.
  7. Áreas de gran densidad demográfica.
  8. Paisajes con significación histórica, cultural y/o arqueológica.

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

- a. La extensión del impacto (área geográfica y tamaño de la población afectada).
- b. El carácter transfronterizo del impacto.
- c. La magnitud y complejidad del impacto.
- d. La probabilidad del impacto.
- e. La duración, frecuencia y reversibilidad del impacto.

D'acord amb l'art. 3 i els annexes I, II i III del Reial decret legislatiu 1/2008, aquest projecte de reforma de la Gran Via de Pau Casals, des de la Riera Ginjolers fins a la rotonda del Mas

Oliva, costat muntanya de Roses no entra en cap d'aquests supòsits i, per tant, **no està subjecte al procediment d'avaluació d'impacte ambiental (AIA).**



