

1
MEMÒRIA

PROJECTE D'OBRA ORDINÀRIA D'URBANITZACIÓ
TRAM INICIAL CARRETERA SANTPEDOR
I ROTONDA BONA VISTA

POU 1501

AJUNTAMENT DE MANRESA
DESEMBRE DEL 2016

En la redacció del present document hi han intervingut les persones següents:

David Closes i Núñez (arquitecte)
Oriol Puig i Martí (enginyer tècnic d'obra pública)
Jordi Padró i Sanlehi (delineant)

Marc Pujolà i Manel Ribera (enllumenat)
Pep Torné (jardineria)
Andreu Esquius i Frederic Lloveras (Mcrit)
Pol Valero, Queralt Torres i Jordi Segòvia (mobilitat)

Í N D E X

DOCUMENT 1

- A. Memòria
 - 1. Àmbit del projecte i objectiu de les obres
 - 2. Antecedents
 - 3. Determinacions del planejament urbanístic vigent
 - 4. Estat actual de l'àmbit del projecte
 - 5. Descripció de la proposta
 - L'ordenació general de l'espai públic
 - L'esquema general de la mobilitat
 - Característiques de la urbanització
 - Enderrocs
 - Moviments de terres i fermes
 - Clavegueram
 - Enllumenat
 - Altres xarxes de servei
 - Arbrat, enjardinament i xarxa de reg
 - Senyalització
 - 6. Terminis d'execució i període de garantia
 - 7. Paràmetres bàsics del projecte
 - 8. Resum de pressupost
- B. Documentació fotogràfica estat actual
- C. Annexos de càlcul i justificació
 - 1. Annex 1. Justificació de l'acompliment de l'accessibilitat
 - 2. Annex 2. Cartell d'obres
 - 3. Annex 3. Topografia i replanteig
 - 4. Annex 4. Relació de béns i drets afectats
- D. Programa de control de qualitat
- E. Annex de justificació de preus
- F. Annex de mobilitat
- G. Annex de senyalització
- H. Annex de documentació de les companyies de serveis

DOCUMENT 2

- A. Plec de condicions tècniques
 - 1. Condicions generals
 - 2. Condicions particulars

DOCUMENT 3

- A. Estudi de seguretat i salut
 - 1. Memòria
 - 2. Plànols
 - 3. Plec de condicions
 - 4. Amidaments i pressupost

DOCUMENT 4

- A. Quadre de preus
- B. Amidaments i pressupost d'urbanització
 - 1. Amidaments
 - 2. Pressupost
 - 3. Resum de pressupost
- C. Amidaments i pressupost d'infraestructura d'aigua i clavegueram
 - 1. Amidaments
 - 2. Pressupost
 - 3. Resum de pressupost
- D. Resum general de pressupost

DOCUMENT 5

- A. Plànols d'estat actual
 - 1. Situació 1/5000
 - 2. Emplaçament 1/1000
 - 3. Planejament urbanístic vigent 1/500
 - 4. Estat actual. Aixecament topogràfic 1/300
 - 5. Estat actual. Elements a enderrocar 1/300
- U. Plànols de proposta d'urbanització
 - 1. Planta definició geomètrica 1/300
 - 2. Planta paviments i mobiliari 1/300
 - 3. Perfils longitudinals
 - 3.1 Perfil longitudinal rotonda 1/250, 1/50
 - 3.2 Perfil longitudinal carretera Santpedor 1/250, 1/50
 - 3.3 Perfil longitudinal carretera de Vic 1/250, 1/50
 - 3.4 Perfil longitudinal passeig Pere III-carretera Pont de Vilomara 1/250, 1/50
 - 3.5 Perfil longitudinal carrer Jacint Verdaguer 1/250, 1/50
 - 4. Seccions transversals
 - 4.1 Seccions tipus ST1a 1/50, 1/200
 - 4.2 Seccions tipus ST1b 1/50
 - 4.3 Seccions tipus ST2 i ST3 1/50
 - 4.4 Seccions tipus ST4 i ST5 1/50
 - 4.5 Seccions tipus ST6 1/50
 - 5. Planta vegetació 1/300
- D. Plànols de detall
 - 1. Detalls de pavimentació 1 1/20
 - 2. Detalls de pavimentació 2 1/20
 - 3. Detalls de pavimentació i mobiliari 1/20
- I. Plànols d'instal·lacions
 - 1. Xarxa de clavegueram. Planta actual i proposta 1/300
 - 2. Xarxa de clavegueram. Perfil longitudinal PR9-PR5 1/250, 1/50
 - 3. Xarxa de clavegueram. Detalls 1/25
 - 4. Xarxa de reg. Planta proposta 1/300
 - 5. Xarxa d'enllumenat. Planta existent 1/300
 - 6. Xarxa d'enllumenat. Proposta 1/300
 - 7. Xarxa d'enllumenat. Detalls 1/10
 - 8. Xarxa de gas. Planta actual i proposta 1/300
 - 9. Xarxa elèctrica. Planta actual i proposta 1/300
 - 10. Xarxa d'aigua potable. Planta actual i proposta 1/300
 - 11. Xarxa de telecomunicacions. Planta actual i proposta 1/300
 - 12. Rases de serveis. Detalls 1/10
- S. Plànols de senyalització
 - 1. Senyalització. Planta proposta 1/400
- F. Plànols de fases d'obra
 - 1. Planta fases d'obra 1/300

X. Annexos d'informació

1. Esquema general de mobilitat. Hipòtesi a termini curt o mitjà
2. Esquema general de mobilitat. Hipòtesi a llarg termini

1/3000

1/3000

M E M Ò R I A

1. ÀMBIT DEL PROJECTE I OBJECTE DE LES OBRES

El present projecte d'obra ordinària d'urbanització inclou la reordenació de l'espai públic del tram inicial de la carretera Santpedor i la resolució del seu entroncament amb el passeig de Pere III, amb la carretera de Vic i amb la carretera del Pont de Vilomara mitjançant una rotonda.

El projecte té per objectiu millorar la secció transversal del primer tram de la carretera de Santpedor i resoldre adequadament el seu enllaç amb la resta de vials que conflueixen a la zona de la Bonavista mitjançant una rotonda. Així mateix, la implantació de la rotonda pretén ordenar tot l'espai públic de la Bonavista fins al front edificat del carrer Jacint Verdaguer.

2. ANTECEDENTS

La carretera Santpedor té, al llarg del seu traçat, unes voreres relativament estretes que no permeten accedir del centre de la ciutat cap al parc de Can Font i al nord de la ciutat de manera còmode i agradable per als vianants. Des de finals de la dècada de 1990, l'Ajuntament de Manresa havia redactat avantprojectes i propostes per redefinir la secció transversal d'aquest vial urbà per guanyar dimensió per als espais destinats als vianants.

La confluència de les carreteres de Santpedor, Vic i Pont de Vilomara amb el passeig de Pere III, que calia resoldre mitjançant una rotonda d'acord amb les previsions del planejament urbanístic, va ser projectada a principis dels anys 1980.

L'execució, però, de la confluència d'aquest conjunt de vials urbans necessitava prèviament adquirir les propietats i enderrocar els edificis de l'illa delimitada per la carretera de Vic i els carrers Jacint Verdaguer i Bisbe Comes. Durant la primera dècada del segle XXI es van anar adquirint –i enderrocant– una bona part dels edificacions de l'illa. Aquest fet va permetre urbanitzar de forma provisional una part de l'illa amb l'execució d'un espai de jocs infantils i amb la plantació d'arbrat.

Durant l'any 2016, l'Ajuntament ha adquirit una nova edificació de la zona que ha permès projectar una rotonda amb una geometria adequada per a l'enllaç de la carretera Santpedor amb el passeig de Pere III i amb les carreteres de Vic i el Pont de Vilomara. L'enderroc d'aquesta edificació és previst que s'executi a primers de l'any 2017.

La carretera de Santpedor, de la qual la Diputació de Barcelona era titular del seu tram urbà fins a la Bonavista, ha passat a ser municipal en virtut del "Conveni específic per al traspàs de la titularitat d'un tram de la carretera BV-4501 i per a l'execució del projecte constructiu de millora de la carretera BV-4501 des del pk 0+000 fins al pk 0+100", signat el 12 de juny del 2015 entre l'Ajuntament de Manresa i la Diputació de Barcelona. El present projecte es correspon amb el projecte anomenat "Projecte constructiu de millora de la carretera BV-4501 des del pk 0+000 fins al pk 0+100" al conveni esmentat i dona, per tant, compliment a l'acord sobre l'actuació de millora de la carretera .

3. DETERMINACIONS DEL PLANEJAMENT VIGENT

El planejament vigent –el Pla general, aprovat definitivament el 23 de maig de 1997- qualifica els àmbits del projecte de sistema viari (claus A.1 i a₁).

4. ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE

El tram inicial de la carretera Santpedor té una calçada de 8'90 metres i una vorera de 1'80 metres al seu costat oest i de 1'80 metres al costat est en el punt més estret.

La zona de la Bonavista -confluència de 6 vials urbans- presenta actualment una solució molt complexa com a cruïlla. Per una banda l'illa triangular formada per la carretera de Vic i els carrers Jacint Verdaguer i Bisbe Comes resolen parcialment l'arribada dels fluxos de la carretera del Pont de Vilomara i la Via de Sant Ignasi i, també, resol els girs a l'esquerra cap al passeig de Pere III, cap a la carretera de Santpedor i cap a la carretera de Vic sentit sud. A la banda del passeig de Pere III porcions d'illetes i espais molt confusos permeten la resta de moviments de la intersecció de la Bonavista.

Les dificultats i la disfuncionalitat del trànsit rodat van acompanyades de la falta de continuïtats directes dels itineraris de vianants entre els diferents carrers.

De la situació actual de l'àmbit del projecte, cal esmentar també l'existència d'una porció urbanitzada provisionalment, amb arbrat i amb un espai delimitat de jocs infantils, de l'illa delimitada per la carretera de Vic i els carrers Jacint Verdaguer i Bisbe Comes.

En l'àmbit del projecte, les infraestructures d'aigua i clavegueram presenten també deficiències destacables. El clavegueram presenta diversos trams en mal estat i, es fa necessari, racionalitzar-ne les seves interseccions. Les canonades de la xarxa d'aigua potable, en bona part, es troben al límit de l'obsolescència.

5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

a. L'ordenació general de l'espai públic

L'ordenació de la cruïlla de la carretera de Santpedor amb el passeig de Pere III i les carreteres de Vic i el Pont de Vilomara es resol amb una rotonda de 13 metres de radi interior i 23 de radi exterior. És a dir, amb una rotonda de 26 metres de diàmetre interior i 46 de diàmetre exterior.

La ubicació de la rotonda s'ha fet centrant-la sobre l'eix de la carretera de Vic i condicionada per l'aresta de les edificacions que encara quedaran dempeus de l'illa triangular del carrer Jacint Verdaguer.

Els passos de vianants, que seran semaforitzats, s'han situat tan a prop de la rotonda com el model de simulació de la circulació admetia. D'aquesta manera es redueix la penalització del temps de connexió dels itineraris de vianants al voltant de la cruïlla.

El conjunt de l'espai de la Bonavista s'ha ordenat com una nova plaça urbana arbrada que deixa el carrer Jacint Verdaguer com un vial de servei amb un sol carril de circulació. La plantació de més arbrat a la zona sud-est del projecte es fa d'acord amb una pauta geomètrica paral·lela al carrer Jacint Verdaguer. Aquesta alineació permetrà, en el futur, continuar dues de les alienacions fins a la plaça Cots, com a espai arbrat d'accés a peu al centre històric.

El projecte planteja una nova secció transversal per a la carretera Santpedor. Així, es proposa una vorera més ampla i arbrada al costat oest del vial. La calçada queda ajustada al mínim necessari per al manteniment de dos carrils per al doble sentit de circulació.

b. L'esquema general de la mobilitat

L'ordenació general de l'àmbit del projecte s'ha plantejat d'acord amb dos esquemes de mobilitat rodada d'un àmbit extens d'aquesta part de la ciutat. Els esquemes, a curt i a llarg termini, queden recollits als plànols annexos X.01 (*Annex d'informació. Esquema general de mobilitat. Termini curt o mitjà*) i X.02 (*Annex d'informació. Esquema general de mobilitat. Llarg termini*)

El primer esquema correspon a un horitzó a curt o mitjà termini. En aquest esquema es planteja la continuïtat del trànsit ascendent de la Via de Sant Ignasi cap al carrer Sant Joan d'en Coll fins a arribar a l carrer Sant Cristòfol. També es planteja la necessitat de capgirar el sentit dels carrers Joan XXIII i Bilbao per completar el perímetre rodat del centre històric entre la Via de Sant Ignasi i la carretera de Vic evitant portar més trànsit cap a la confluència de la Bonavista. Aquest esquema de mobilitat ha estat validat en l'estudi de mobilitat que es recull en l'annex 5 d'aquesta memòria.

El segon esquema correspon a un horitzó a llarg termini. En aquest esquema s'hi inclou l'execució de l'avinguda dels Països Catalans fins a la plaça Prat de la Riba i la conversió dels carrers Joan XXIII, Bilbao i Caritat com a vials que tanquen, en els dos sentits de circulació, el perímetre de l'espai de vianants del centre històric. Així mateix es planteja que el carrer Jacint Verdaguer esdevingui un passeig d'accés cap al centre històric. Amb un sol carril de servei. L'esquema també inclou la conversió del carrer Bisbe Comes en espai de vianants per garantir la connexió a peu entre el passeig de Pere III i el futur parc i els equipaments terciaris de la Fàbrica Nova.

c. Característiques de la urbanització

S'han aplicat característiques d'urbanització diferents en tres àmbits del projecte.

El primer àmbit correspon al del final del passeig Pere III. Aquest àmbit inclou també el cercle central de la rotonda. Aquest àmbit es caracteritza pel fet d'utilitzar el granit flamejat com a material d'urbanització. En aquest àmbit, les vorades, els guals i les illetes de trobada del passeig amb la rotonda són d'aquest material.

El segon àmbit correspon a la urbanització dels espais situats entre la carretera de Vic i el carrer Jacint Verdaguer. En aquest àmbit s'han utilitzat materials de pavimentació de baix cost per no incrementar el cost global del projecte. Aquest àmbit, delimitat amb peces de vorada de formigó, es preveu pavimentar-lo amb formigó (raspallat i rentat a l'àcid) i amb tot-u artificial compactat.

El tercer àmbit correspon al conjunt d'espais de vorera que connecten amb els carrers perimetrals del projecte. En aquest àmbit s'utilitzaran vorades i guals de formigó i es pavimentarà l'àmbit amb panot de 20x20cm de 9 pastilles.

Les calçades que es preveuen executar de nou es pavimentaran amb aglomerat asfàltic. A la carretera de Vic, a excepció de l'espai de la rotonda, s'hi mantindrà l'actual paviment de formigó.

Els escocells de l'arbrat d'alineació previst a les voreres seran de formigó tipus Fiol. La resta d'escocells, els circulars, es realitzaran amb passamans d'acer galvanitzat de 10 mm de gruix formant un marc de 20 cm de cantell.

El mobiliari previst en el present projecte consta dels elements següents: manteniment de la font existent a tocar del parc infantil, bancs i cadires model neoromàntic de Santa&Cole, papereres circulars trabucables. El projecte fa una reserva d'espai perquè pugui ser possible la reubicació de l'espai existent de jocs infantils.

d. Enderrocs

Els enderroc previstos inclouen la retirada dels diferents elements d'acabat d'urbanització de tot els àmbits. Cal esmentar, entre altres, l'enderroc dels diferents paviments de calçada, dels paviments de vorera amb els seus elements de vora o l'enderroc de bona part dels elements de la xarxa de clavegueram existent.

Caldrà retirar tots els elements de mobiliari urbà i senyalització existents, per tal de traslladar-los a l'abocador, al magatzem municipal o recol·locar-los segons criteris de la Direcció Facultativa.

Pel que fa a l'enllumenat públic, es retiraran els punts de llum situats dins l'àmbit del projecte. Aquests punts de llum, en bona part, és previst reubicar-los.

En el procés d'enderroc, i en el conjunt dels treballs de l'obra, caldrà protegir adequadament tot l'arbrat que és previst de mantenir.

e. Moviments de terres i fermes

Un cop executats els enderroc previstos a cadascuna de les fases d'obra, caldrà procedir a l'excavació de la rasa per al pas del clavegueram i les rases dels claveguerons corresponents. Posteriorment, caldrà excavar la caixa destinada al conjunt del ferm, caldrà formar l'esplanada i caldrà comprovar la inexistència de fonjalls. A continuació caldrà estendre la subbase de tot-u artificial i, seguidament, executar les rases dels diferents serveis previstos. A continuació caldrà estendre el tot-u artificial corresponent a la base del ferm. Posteriorment s'estendrà la solera de formigó allà on pertoqui.

Els fermes previstos en els diferents àmbits del projecte són els següents:

- a la rotonda i als vials principals el ferm és format per una primera capa de millora d'esplanada -allà on calgui- de 20 cm de tot-u reciclat, una subbase de 20cm de tot-u artificial, una base de 20cm de tot-u artificial, unes capes asfàltiques intermèdies (7cm de AC22 base 35/50 G calcari i 7cm de AC22 bin 35/50 calcari) i una capa de rodament asfàltic de 5cm de gruix (AC16 surf D 50/70 granític)
- als vials secundaris el ferm és format per una primera capa de millora d'esplanada -allà on calgui- de 20 cm de tot-u reciclat, una subbase de 20cm de tot-u artificial, una base de 20cm de tot-u artificial, una capa asfàltica intermèdia de 7cm de gruix (AC22 base 35/50 G calcari) i una capa de rodament asfàltic de 5cm de gruix (AC16 surf D 50/70 granític)
- paviment de formigó raspallat i rentat a l'àcid sobre una base de 15cm de tot-u reciclat
- paviment de tot-u artificial compactat de 15cm de gruix
- paviment de peces de granit flamejat, als espais de remat del passeig de Pere III, de 7 cm de gruix sobre una solera de 15cm de formigó i sobre una base de 15cm de tot-u reciclat
- paviment, per a les voreres dels vials perimetrals, de panot de peces de 20x20cm de 9 pastilles sobre una solera de 15cm de formigó i sobre una base de 15cm de tot-u reciclat

Es preveu executar l'excavació de les rases de serveis fins a la connexió amb les xarxes existents externes a l'àmbit del projecte.

La capa de rodament dels paviments asfàltics és previst que sigui executada en cap de setmana o festius per minimitzar la incidència sobre el trànsit de la ciutat.

f. Clavegueram

La intervenció en la xarxa de clavegueram consisteix en racionalitzar el funcionament de la cruïlla de col·lectors existents i en renovar la xarxa actual més

obsoleta. La xarxa de clavegueram prevista es resol amb tubs de formigó classe 3 amb unions amb campana. La xarxa de claveguerons és prevista amb tub de polietilè formigonat en tot el seu perímetre.

Els pous de registre es preveu d'executar-los amb totxo massís arrebossat i lliscat i, a la part superior, seran rematats amb peces cilíndriques i còniques prefabricades de formigó. Les tapes de registre seran de fosa dúctil tipus GEO de Norinco D400 amb acabat rodó a la part superior on el registre s'enrasa amb el paviment.

Els embornals de recollida de les aigües pluvials estaran formats per una caixa de formigó executada in situ i per una reixa de recollida abatible tipus Onda 40x40cm.

g. Enllumenat

L'enllumenat previst a la carretera de Vic i a la rotonda de la Bonavista consta de bàculs tipus Gran Via d'11 metres d'alçada equipats amb llumenera Wow-Led d'Iguzzini. A les vores de la part oest de la rotonda, els bàculs també incorporen unes llumeneres a mitja alçada i a la part posterior tipus Quid-Led d'Iguzzini.

Al carrer Jacint Verdaguer és previst de reubicar l'enllumenat existent canviant-lo de costat.

A l'espai de plaça entre la carretera de Vic i el carrer Jacint Verdaguer, s'hi preveuen bàculs de semàfor amb allargador de 2'5 metres que fan un braç total de 6 metres. Aquests bàculs seran equipats amb llumeneres tipus Quid-Led d'Iguzzini.

La xarxa elèctrica es connectarà als quadres existents un dels quals, el situat a la cantonada entre les carreteres de Vic i Santpedor, és previst de reubicar-lo.

Durant l'execució de les obres caldrà mantenir connectats els punts de llum existents per mantenir-los en ús.

h. Altres xarxes de servei

Xarxa d'aigua potable. En l'àmbit del projecte és previst de renovar les canonades generals d'aigua potable que són de fibrociment. Aquestes canonades seran substituïdes per conductes de fosa. Algunes de les canonades de subministrament també és previst de substituir-les per tubs de polietilè. És previst reubicar dues escomeses de la xarxa de reg, amb el seu comptador, i d'instal·lar-ne tres més.

Xarxa elèctrica. No es preveu realitzar cap modificació de la xarxa elèctrica existent. Només és previst reubicar un quadre de comandament de l'enllumenat i la seva escomesa.

Xarxa de gas. Es preveu modificar les continuïtats de la xarxa de gas d'acord amb la nova traça viària de manera que les canalitzacions de gas no quedin sota les calçades.

Xarxa de telecomunicacions. El projecte no preveu introduir canvis o modificacions a la xarxa telefònica. Sí que es preveu deixar tubs de creuament de reserva als entroncaments de totes es calçades.

i. Arbrat, enjardinament i xarxa de reg

La vegetació prevista al conjunt de la proposta és la següent:

- Manteniment de bona part de l'arbrat existent a l'espai entre el carrer Jacint Verdaguer i carretera de Vic. Aquesta arbreda, bàsicament, és formada per freixes (*Fraxinus angustifolia*), pollancre (*Populus simonii*), àlbers piramidals (*Populus alba pyramidalis*), antigues robinies (*Robinia pseudoacacia*) i un castanyer (*Aesculus hippocastanum*).

- Plantació de lledoners (*Celtis australis*) formant línies paral·leles al carrer Jacint Verdaguer.
- Plantació de pereres de flor (*Pyrus calleriana chanticler*) a les voreres de la carretera Santpedor.
- Plantació de plàtans (*Platanus x hispànica*) a les voreres perimetrals de la rotonda del costat del passeig Pere III.
- A l'illa circular de la rotonda, a banda de l'extensió d'un prat de gespa, s'hi preveu trasplantar la prunera de fulles vermelles (*Prunus cerasifera Pissardii*) existent a l'actual illeta i s'hi preveu plantar dos exemplars de freixes de fulla vermella (*Fraxinus angustifolia raywood*).
- Al voltant de la rotonda, i al seu centre, s'hi preveu delimitar diferents masses arbustives de flor, circulars o ondulants, formades per coixinets de monja (*Teucrium marum*).

La xarxa de reg prevista per a l'arbrat i els tapissos arbustius és per degoteig. El reg de l'espai de gespa de l'illa de la rotonda és previst amb aspersió.

j. Senyalització

La senyalització prevista inclou els senyals verticals de trànsit, la senyalització horitzontal i la senyalització orientativa urbana. El projecte també inclou la semaforització de tots els entroncaments amb la rotonda i, també, de la cruïlla entre la carretera del Pont de Vilomara i el carrer Jacint Verdaguer.

L'obra s'executarà en un mínim de tres fases d'actuació. Caldrà col·locar els tancaments i senyalització d'obra corresponents i, també, la senyalització viària provisional als diferents carrers de la ciutat que pertocuin.

6. TERMINIS D'EXECUCIÓ I PERÍODE DE GARANTIA

Les obres corresponents al conjunt del projecte es preveu que siguin executades en un període màxim de vuit mesos. L'execució de les obres es realitzarà amb diferents fases d'afectacions per garantir el pas del trànsit per la zona de la Bonavista.

Així mateix, caldrà garantir, en condicions de seguretat, l'accés de les persones als diferents habitatges i activitats existents. Així mateix, caldrà reduir al mínim possible les restriccions d'accés rodat a les finques amb placa de gual de vehicles vigent.

S'estableix un període de garantia de les obres d'un any a comptar des de la data de recepció de les obres.

7. PARÀMETRES BÀSICS DEL PROJECTE

Superfície total del projecte	10.598 m ²
Pressupost per a béns i drets afectats	0'00 eur
Pressupost total de l'actuació (sense béns i drets afectats ni honoraris)	2.332.286'85 eur
Cost d'urbanització per m ² (exclosos béns i drets afectats i honoraris)	220 eur/m ²

8. RESUM DE PRESSUPOST

URBANITZACIÓ

Pressupost d'execució material	1.178.335'18	eur
13% despeses generals	153.183'57	eur
6% benefici industrial	70.700'11	eur
21% iva	294.465'96	eur
Pressupost de contracta	1.696.684'82	eur
Conceptes complementaris	0'00	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	1.696.684'82	eur

INFRAESTRUCTURA D'AIGUA I CLAVEGUERAM

Pressupost d'execució material	302.529'16	eur
13% despeses generals	39.328'79	eur
6% benefici industrial	18.151'75	eur
21% iva	75.602'04	eur
Pressupost de contracta	435.611'74	eur
Conceptes exclosos de la contracta	199.990'29	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	635.602'03	eur

TOTAL

Pressupost d'execució material	1.480.864'34	eur
13% despeses generals	192.512'36	eur
6% benefici industrial	88.851'86	eur
21% iva	370.068'00	eur
Pressupost de contracta	2.132.296'56	eur
Conceptes complementaris	199.990'29	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	2.332.286'85	eur

Manresa, desembre del 2016
Per l'equip redactor

David Closes i Núñez
arquitecte

D O C U M E N T A C I Ó F O T O G R À F I C A E S T A T A C T U A L



























A N N E X O S

ANNEX 1. JUSTIFICACIÓ DE L'ACOMPLIMENT DE L'ACCESSIBILITAT

Les obres contemplades en el present projecte, preveuen que els diferents espais siguin accessibles per persones amb mobilitat reduïda. S'acompleix, per tant, tot allò establert per als espais públics a la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de *Promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques* i en el reglament que la desenvolupa, el Decret 135/1995 de 24 de març.

ANNEX 2. CARTELL D'OBRES

L'empresa adjudicatària es farà càrrec del cartell d'obres municipal i, si s'escau, del cartell corresponent a altres administracions públiques implicades. Les característiques i contingut dels cartells serà definit per l'Ajuntament de Manresa un cop sigui ferma l'adjudicació de les obres. Així mateix, l'adjudicatari de les obres es farà càrrec també de la senyalització necessària per a la reordenació de la circulació de cotxes i vianants que l'obra pugui comportar.

ANNEX 3. TOPOGRAFIA I REPLANTEIG

Al plànol de definició geomètrica es fixa la geometria de les obres a executar. Així mateix, en la documentació topogràfica hi apareixen estacions existents a l'entorn per ser utilitzades com a punts de suport per al replanteig.

ANNEX 4. RELACIÓ DE BÉNS I DRETS AFECTATS

En els àmbits del present projecte no es preveu afectar béns ni drets existents.

ANNEX 5. CÀLCULS HIDRÀULICS

La xarxa de clavegueram s'ha previst d'acord amb els càlculs i les directrius fixades per l'empresa gestora de la xarxa de clavegueram, l'empresa municipal Aigües de Manresa.

Manresa, desembre del 2016
Per l'equip redactor

David Closes i Núñez
arquitecte

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

	ASSAJOS	CRITERI	PROJECTE	ASSAJOS
MOVIMENT DE TERRES				
Terraplenat	proctor normal	2000 m³	500 m³	1
	anàlisi granulomètric	2000 m³	500 m³	1
	límits d'atterberg	2000 m³	500 m³	1
	materia orgànica	2000 m³	500 m³	1
	CBR	2000 m³	500 m³	1
	densitats (preu per desplaçament)	200 m²	500 m²	5
SUBBASES				
	proctor modificat	500 m³	1800 m³	3
	anàlisi granulomètric	500 m³	1800 m³	3
	límits d'atterberg	500 m³	1800 m³	3
	EA	500 m³	1800 m³	3
	coeficient de neteja	500 m³	1800 m³	3
	caras de fractura	500 m³	1800 m³	3
	índex de "lajas"	500 m³	1800 m³	3
	desgast de "los Angeles"	500 m³	1800 m³	3
	CBR	500 m³	1800 m³	3
	densitats	200 m²	5800 m²	29
BASES				
	proctor modificat	500 m³	1800 m³	2
	anàlisi granulomètric	500 m³	1800 m³	2
	límits d'atterberg	500 m³	1800 m³	2
	EA	500 m³	1800 m³	2
	coeficient de neteja	500 m³	1800 m³	2
	caras de fractura	500 m³	1800 m³	2
	índex de "lajas"	500 m³	1800 m³	2
	desgast de "los Angeles"	500 m³	1800 m³	2
	CBR	500 m³	1800 m³	2
	densitats	200 m²	5800 m²	29
MEZCLAS BITUMINOSAS				
capa G-20	marshall	400 Tn	1000 Tn	2
	contingut de lligant	400 Tn	1000 Tn	2
	granulometria	400 Tn	1000 Tn	2
	testimonis	1500 m²	3600 m²	2
	densitat d'un testimoni	1500 m²	3600 m²	2
	gruixos d'un testimoni	1500 m²	3600 m²	2
MEZCLAS BITUMINOSAS				
capa D-12	marshall	400 Tn	500 Tn	1
	contingut de lligant	400 Tn	500 Tn	1
	granulometria	400 Tn	500 Tn	1
	testimonis	1500 m²	3600 m²	2
	densitat d'un testimoni	1500 m²	3600 m²	2
	gruixos d'un testimoni	1500 m²	3600 m²	2
PANOTS I PECES				
	forma i dimensions	1000 m²	2200 m²	2
	resistència a flexió	1000 m²	2200 m²	2
	absorció d'aigua	1000 m²	2200 m²	2
	desgast per fregament	1000 m²	2200 m²	2
	gel-desgel	1000 m²	2200 m²	2
RIGOLES				
	forma i dimensions	1000 m	1100 m	2
	resistència a flexió	1000 m	1100 m	2
	absorció d'aigua	1000 m	1100 m	2
	desgast per fregament	1000 m	1100 m	2
	gel-desgel	1000 m	1100 m	2
VORADA				
	forma i dimensions	1000 m	1100 m	2
	resistència a compressió	1000 m	1100 m	2
	desgast	1000 m	1100 m	2
FORMIGÓ				
	assaig a compressió (4 probetes)	100 m³	600 m³	6
	assaig a flexotracció (¹)	100 m³	600 m³	6
	testimonis	100 m³	600 m³	6
INSPECCIÓ CLAVEGUERAM				
	Pas de càmera per inspecció	250 m	500	2
DESPLAÇAMENTS				30

ANNEX DE JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0112000	H	Cap de colla	24,02000	€
A0121000	H	Oficial 1a	22,11000	€
A0122000	H	Oficial 1a paleta	22,11000	€
A0123000	H	Oficial 1a encofrador	22,11000	€
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	22,11000	€
A0125000	H	Oficial 1a soldador	22,11000	€
A0127000	H	Oficial 1a col.locador	22,10000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	22,11000	€
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	22,11000	€
A012M000	H	Oficial 1a muntador	22,11000	€
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	22,11000	€
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	22,11000	€
A0133000	H	Ajudant encofrador	19,62000	€
A0134000	H	Ajudant ferrallista	19,62000	€
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	19,62000	€
A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	19,62000	€
A013M000	H	Ajudant muntador	19,62000	€
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	19,62000	€
A0140000	H	Manobre	18,49000	€
A0150000	H	Manobre especialista	19,14000	€
A016P000	h	Peó jardiner	17,76000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	25,41000	€
C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,92000	€
C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	65,63000	€
C110U080	H	Fresadora de paviment	114,69000	€
C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	53,82000	€
C1311220	H	Pala carregadora sobre erugues, de mida mitjana	75,35000	€
C1315010	H	Retroexcavadora petita	40,60000	€
C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	58,00000	€
C1315030	H	Retroexcavadora gran	104,39000	€
C131U000	H	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	39,23000	€
C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	47,81000	€
C1335080	H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	40,68000	€
C13350A0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	47,68000	€
C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	53,38000	€
C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	9,61000	€
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	6,82000	€
C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	31,02000	€
C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	46,35000	€
C1501U01	H	Camió de 400 hp, de 32 t (15,4 m3)	55,71000	€
C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	40,92000	€
C1503000	H	Camió grua	44,18000	€
C1503500	H	Camió grua de 5 t	46,51000	€
C1505120	H	Dúmpster d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,30000	€
C150G900	H	Grua autopropulsada de 20 t	54,82000	€
C1702D00	H	Camió cisterna per a reg asfàltic	21,97000	€
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,70000	€
C1705700	H	Formigonera de 250 l	2,76000	€
C1709B00	H	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	51,85000	€
C170D0A0	H	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	58,14000	€
C170E00U	H	Escombradora autopropulsada	39,58000	€
C170H000	H	Màquina tallajunts	10,19000	€
C2001000	H	Martell trencador manual	2,69000	€
C2003000	H	Remolinador mecànic	4,20000	€
C2005000	H	Regle vibratori	3,69000	€
C200S000	H	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	5,83000	€
C200S030	H	màquina perforadora fins a D350mm	67,25000	€
C2005002P	H	Equip de bombeig.	149,58000	€
CRE23000	H	Motoserra	2,51000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
ACCO203	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR ARMAT DE COURE RFV 4X6 MM2.	11,14000	€
ACCO501	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR DE COURE NU 1X35 MM2 PER TERRES.	11,23000	€
ACCO502	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR V-750 GROC-VERD DE COURE 1X35 MM2 PER TERRES.	6,24000	€
ACCO401	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR FLEXIBLE DE COURE RVK 2X2,5 MM2.	1,85000	€
ACLA250W	U	SUBMINISTRAMENT LÀMPADA VSAP 70 W DEL TIPUS MASTER SON T PIA PLUS	18,95000	€
ACLL250W	U	LLUMINÀRIA SIMON LIGHTING, MODEL KUMA RD 1xSE70 ELT GY9006 FUSTE GV-M REFERÈNCIA REF. 50-89976.	413,09000	€
ACPM401	U	SUBMINISTRAMENT DE PLACA PRESA TERRES GALVANITZADA DE 500X500X2 MM.	40,31000	€
ACPM102	U	SUBMINISTRAMENT DE CAIXA PORTAFUSIBLES SERTSEM MODEL CF-100 PER 2 FUSIBLES.	12,02000	€
ACPM201	U	SUBMINISTRAMENT DE FUSIBLE TAMANY 0 C-20 DE 6 A.	0,28000	€
ACVA101	U	CODIFICACIÓ PUNT DE LLUM	2,88000	€
ADCA101	ML	ML.CANALITZACIÓ EN TERRA FINS 40X60 I REPOSICIÓ.	30,26000	€
ADCA102	ML	ML.CANALITZACIÓ EN VORERA FINS 40X60 I REPOSICIÓ PANOT.	42,04000	€
ADFO102	U	FONAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X80 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	186,62000	€
ADFO103	U	FONAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X100 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	206,21000	€
ADPE101	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 30X30X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	120,32000	€
ADPE102	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 40X40X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	122,96000	€
ADPE201	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 30X30 CM STANDAR.	16,71000	€
ADPE202	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 40X40 CM STANDAR.	21,14000	€
B0111000	M3	Aigua	0,93000	€
B0300400	M3	Tot-ú reciclat rentat	11,48000	€
B0300403	M3	Sorra 0,5 reciclada de formigó	10,17000	€
B0311010	T	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	15,72000	€
B0312010	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	17,30000	€
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	17,67000	€
B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	17,30000	€
B0331020	T	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drenes	5,64000	€
B0331Q10	T	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	13,56000	€
B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	9,55000	€
B0332Q10	T	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	13,41000	€
B0372000	M3	Tot-u artificial	18,73000	€
B03D1000	M3	Terra seleccionada	9,05000	€
B03D6000	M3	Terra tolerable	3,68000	€
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	80,51000	€
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	67,20000	€
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	133,95000	€
B0532310	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	0,09000	€
B0551110	Kg	Emulsió bituminosa aniònica tipus EAR-0	0,29000	€
B0552B00	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECI	0,34000	€
B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 UNE 80309, en sacs	0,07000	€
B0606220	M3	Formigó H-20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm.	66,10000	€
B060U200	M3	Formigó H-15, de consistència seca, plàstica o tova i grandària màxima del granulat de 20 mm.	64,49000	€
B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,65000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,77000	€
B0641080	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	66,12000	€
B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	66,12000	€
B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	45,82000	€
B0641180	M3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	79,65000	€
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	55,72000	€
B0652080	M3	Formigó HA-25/P/20/Ila de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila	68,32000	€
B0652670	M3	Formigó HA-30/P/12/Ila+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E	101,76000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,94000	€
B0A31000	Kg	Clau acer	1,08000	€
B0A41000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	2,76000	€
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B 400 S de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,42000	€
B0B2A000	kg	Subministre d'acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,79000	€
B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm, D:5-5 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	1,66000	€
B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,41000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	204,24000	€
B0D61170	M3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	8,00000	€
B0D625A0	cu	Puntal metàl.lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	7,79000	€
B0D629A0	cu	Puntal metàl.lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	16,11000	€
B0D71130	M2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,09000	€
B0D81650	m2	Plafó metàl.lic de 50x250 cm per a 20 usos	2,24000	€
B0DF7G0A	U	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	0,96000	€
B0DF8H0A	U	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,37000	€
B0DZA000	L	Desencofrant	2,10000	€
B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl.lics, de 50x250 cm	0,37000	€
B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,19000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,18000	€
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	4,96000	€
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,36000	€
B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	13,45000	€
B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,62000	€
B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,02000	€
B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	9,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420	3,04000	€
B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistentes a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	17,00000	€
B147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	20,76000	€
B1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	68,61000	€
B1485800	u	Armillista per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	17,20000	€
B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals	3,36000	€
B15A0003	u	Sirena acústica de marxa enrera	38,51000	€
B15A0020	u	Cinturó portaeines	18,44000	€
B6AA211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	0,75000	€
B6AZAF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,36000	€
B7B0030	m2	Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	1,88000	€
B9614U10	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	30,73000	€
B9614U30	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/38,5 cm amb encaix de 15x6	86,40000	€
B9614U90	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/37 cm	72,00000	€
B9614U91	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 40x15x45/60 cm	36,48000	€
B9614U92	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 40x30x15/60 cm	60,48000	€
B96ICA0020	M	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa calçada T2 15x25 cm classe 500Kg/cm2	5,57000	€
B96ICA0050	M	Peça recta de formigó per a vorades P-3 8x20 cm, classe 350 kg/cm²	6,25000	€
B9710010	u	Peça de granit gris de 30x30x7 cm, per a rigoles	6,53000	€
B97JUL0010	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,20000	€
B9810010	m	Gual de vianants de granet gris, amb peces centrals de 7 cm de gruix i inclosos la part proporcional dels caps	122,88000	€
B98ICA0200	U	Peces centrals gual de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 57x40x10 cm.	14,41000	€
B98ICA0210	u	Cap anterior de gual de vianants 57x40x28	58,81000	€
B98ICA0220	u	Cap posterior gual vianants 60x40x20	53,79000	€
B9A0010	KG	Sika Top 121	1,82000	€
B9A0040	U	sac de Morter M-80	0,98000	€
B9B20010	M2	Peça de pedra natural de granet color gris deixat de serra i flamejat de 60x40x7 cm	55,68000	€
B9B20060	M2	Peça de pedra natural de granet color gris deixat de serra i flamejat de 40xvariablex7 cm	55,68000	€
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	5,83000	€
B9H11B32	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 35/50 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari	44,62000	€
B9H12110	t	Mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	69,26000	€
B9H1D210	t	Mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració	44,67000	€
BBB2A001	U	Senyal manual per a senyalista	10,03000	€
BBBA1500	U	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm	12,41000	€
BBBAA005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m	5,28000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBAD002	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'avertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 100 cm, per ésser vist fins 25 m	45,61000	€
BBBAD015	U	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	7,69000	€
BBBAF005	U	Panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II. dimensions 1,65x0,45m	216,26000	€
BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos	5,11000	€
BBC19000	m	Cinta d'abalisament	0,14000	€
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos	9,78000	€
BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	22,81000	€
BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	31,86000	€
BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	41,02000	€
BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	126,04000	€
BBM10030	U	Placa octogonal, de D 60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	78,72000	€
BBM10040	u	Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	59,36000	€
BBM10050	U	Placa complementària, de 40x20 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	42,07000	€
BBM10100	U	placa triangular alumini, 70 cm lam reflectiva nivell 2	67,20000	€
BBM10110	U	Placa circular d'alumini d=60cm, làmina reflect. nivell 2	67,20000	€
BBM10130	u	placa rectangular d'alumini 60x40 cm, làmina reflect. nivell 2	80,64000	€
BBMZ0010	M	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	9,60000	€
BD5Z0100	U	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 750x300x41 mm de dimensions exteriors tipus ONDA de Fundició Dúctil Benito.	60,52000	€
BD78C380	M	Tub de formigó armat de 400 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elastomèrica. Amb una càrrega de fisuració de 26 KN/m2 i una càrrega de rotura de 40 KN/m2.	35,16000	€
BD78E380	M	Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elastomèrica. Amb una càrrega de fisuració de 39 KN/m2 i una càrrega de rotura de 60 KN/m2.	55,81000	€
BD78G380	M	Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elastomèrica. Amb una càrrega de fisuració de 52 KN/m2 i una càrrega de rotura de 80 KN/m2.	90,79000	€
BD78J380	M	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elastomèrica. Amb una càrrega de fisuració de 65 KN/m2 i una càrrega de rotura de 100 KN/m2.	134,41000	€
BD790000	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 200mm i diàmetre interior 176.	7,20000	€
BD790020	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	19,12000	€
BDDZ51A0	U	Graó per a pou de registre de polipropilè amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330mm	3,12000	€
BDDZU151	U	Subministre de bastiment + tapa per pou de registre model GEO de NORINCO o equivalent. El diàmetre de la mateixa es de 60 cm, es tracta d'una tapa D-400.	134,48000	€
BDK214M5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	66,05000	€
BDKZ3160	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa tipus TH44 de 440x440x45 mm tipus C-250	69,12000	€
BDKZ3166	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa tipus TH74 de 731x731x60 mm i tipus C-250	120,00000	€
BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	73,01000	€
BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	2,63000	€
BDPE0030	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 125mm.	3,74000	€
BE0010	M3	Canon per a runa neta.	5,52000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BE0050	M3	Canon per roca	9,60000	€
BFB2U740	M	Tub de polietilè alimentari de mitja densitat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 10 atm. de pressió nominal.	2,13000	€
BFWBU743	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	9,68000	€
BFYBU743	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SOLDAT	0,08000	€
BFYG1DF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 400 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	1,40000	€
BFYG1GF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 600 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	2,63000	€
BFYG1JF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 800 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	3,72000	€
BFYG1LF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 1000 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	5,95000	€
BG319380	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 25 mm ² , amb coberta del cable de PVC	17,09000	€
BG3195A0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 50 mm ² , amb coberta del cable de PVC	24,96000	€
BG406A9B	u	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	78,87000	€
BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	0,35000	€
BHBACSEM	u	Bàcul troncocònic d'acer galvanitzat tipus semàfor de 6 m d'alçada i 3,5 m de sortint.	787,40000	€
BHBRALLA	u	Braç d'acer galvanitzat allargador de 2,5 m de llarg per ampliació sortint de bàcul semàfor.	172,80000	€
BHM22400	U	BRAÇ METÀL·LIC D'ACER GALVANITZAT DE 0,5 M DE LONGITUD	36,37000	€
BHM31N11	U	BÀCUL TRONCOCÒNIC MODEL GRAN VIA DE 11 m D'ALÇADA I 2 m DE SORTINT	982,33000	€
BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	37,41000	€
BJ000010	U	Part proporcional de drets d'embranchament a la xarxa de la companyia subministradora, per un comptador de 3 M3/H.	480,00000	€
BJ000020	M	Tub de polietilè de baixa densitat de color marró D 17x14,6 mm i pressió màxima de treball de 4 bar i resistència a la radiació U.V., amb degoters termosoldats en la paret interior de 2,3 l/h cada 30 cm i membrana D.	0,93000	€
BJ000030	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a goter autocompensat de 24 l/h, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió.	0,14000	€
BJ000040	U	Accessori per a tub de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió.	0,85000	€
BJ000050	U	Vàlvula d'esfera manual D'1' de diàmetre nominal, de 16 bar de PN i part proporcional d'accessoris.	11,55000	€
BJ000060	U	Regulador de pressió D'1' de diàmetre.	52,63000	€
BJ000070	U	Filtre de 1'	17,64000	€
BJ000080	U	Electrovàlvula tipus Solenoide D'1' i part proporcional d'accessoris.	32,43000	€
BJ000110	U	Valvula antisifònica.	4,70000	€
BJ000120	U	Vàlvula de rentat a pressió de tancat 0,12 ATM. i amb un cabal de rentat de 1,6 L.	3,65000	€
BJ000130	U	Vàlvula antiretorn de D. 1'.	24,61000	€
BJ000150	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 4 ev o equivalent	611,52000	€
BJ000160	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 2 ev o equivalent	536,54000	€
BJ10010	U	Lledoner Celtis Australis 18/20 cm	128,72000	€
BJ10040	U	Platanus hispanica 20/25 cm	67,20000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BJ10093	U	Pyrus Calleriana (Chantcler) 18/20 cm	137,28000	€
BJ10100	U	Tutors per a arbrat de diàmetre 7cm x 2m de llarg	4,80000	€
BJ10210	U	Fraxinus Raywood 30-35 cm	288,00000	€
BJ20240	U	Subministre de Teucrium Marum en contenidor de 3L	2,88000	€
BJ60030	M	Passamà acer galvanitzat de 200x10 mm.	36,61000	€
BJS21450	u	Aspensor de turbina, amb radi de cobertura de 4 a 9 m, amb cos emergent de plàstic de 15 cm d'alçària, amb connexió de diàmetre 1/2", amb vàlvula antidrenatge i amb tapa indicadora d'aigua no potable	22,75000	€
BJS43720	u	Difusor emergent amb broquet giratori de 15 cm d'alçària emergent, amb un radi de reg de 2 a 10 m, sense vàlvula antidrenatge, 1/2" de diàmetre de connexió a la canonada, per una pressió de treball entre 1,5 i 3 bars, amb regulador de pressió	14,28000	€
BJSW1110	u	Connexió per a difusor o aspensor amb unió articulada d'1/2"	5,48000	€
BQ115T77	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 175 cm.	743,04000	€
BQ115T80	U	Cadira de la casa Santa Cole de 60 cm d'amplada.	470,40000	€
BQ115T88	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 300 cm.	1.152,00000	€
BQ300953	U	Pilona model Hospitalet fixe de la Casa Benito.	64,07000	€
BQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	133,71000	€
BQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	97,20000	€
BQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	106,03000	€
BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	46,35000	€
BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos	41,45000	€
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	80,63000	€
BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99,61000	€
BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	35,17000	€
BR4U3G10	m2	Placa de gespa tipus Standard C3, per a implantació directa	5,71000	€
LQUI60WV	u	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 60 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària.	408,84000	€
LQUID40W	u	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 40 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària.	378,14000	€
LQUID60W	U	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 60 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica asimètrica.	408,77000	€
LWOW163W	u	Lluminària model WOW LED d'IGUZZINI de 163 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària ample.	1.132,19000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D0391411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			68,36000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista	1,050 /R x	19,14000 =	20,09700		
			Subtotal:		20,09700	20,09700	
Maquinària							
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,750 /R x	1,70000 =	1,27500		
			Subtotal:		1,27500	1,27500	
Materials							
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	80,51000 =	20,12750		
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520 x	17,67000 =	26,85840		
			Subtotal:		46,98590	46,98590	
			COST DIRECTE				68,35790
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				68,35790
D060M022	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 calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000			61,95000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista	0,900 /R x	19,14000 =	17,22600		
			Subtotal:		17,22600	17,22600	
Maquinària							
C1705700	H	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	2,76000 =	1,24200		
			Subtotal:		1,24200	1,24200	
Materials							
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	80,51000 =	12,07650		
B0331Q10	T	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	13,56000 =	21,01800		
B0311010	T	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	15,72000 =	10,21800		
B0111000	M3	Aigua	0,180 x	0,93000 =	0,16740		
			Subtotal:		43,47990	43,47990	
			COST DIRECTE				61,94790
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				61,94790

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		77,97000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	1,000 /R x	19,14000 =	19,14000	
			Subtotal:		19,14000	19,14000
Maquinària						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,70000 =	1,19000	
			Subtotal:		1,19000	1,19000
Materials						
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520 x	17,67000 =	26,85840	
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	80,51000 =	30,59380	
B0111000	M3	Aigua	0,200 x	0,93000 =	0,18600	
			Subtotal:		57,63820	57,63820
		COST DIRECTE				77,96820
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				77,96820
D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		100,65000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	1,050 /R x	19,14000 =	20,09700	
			Subtotal:		20,09700	20,09700
Maquinària						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,70000 =	1,23250	
			Subtotal:		1,23250	1,23250
Materials						
B0532310	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	400,000 x	0,09000 =	36,00000	
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	80,51000 =	16,10200	
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,530 x	17,67000 =	27,03510	
B0111000	M3	Aigua	0,200 x	0,93000 =	0,18600	
			Subtotal:		79,32310	79,32310
		COST DIRECTE				100,65260
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				100,65260
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		93,59000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 12

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	1,050 /R x	19,14000 =	20,09700	
			Subtotal:		20,09700	20,09700
Maquinària						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,70000 =	1,23250	
			Subtotal:		1,23250	1,23250
Materials						
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,380 x	17,67000 =	24,38460	
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	80,51000 =	30,59380	
B0532310	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	190,000 x	0,09000 =	17,10000	
B0111000	M3	Aigua	0,200 x	0,93000 =	0,18600	
			Subtotal:		72,26440	72,26440
COST DIRECTE						93,59390
COST EXECUCIÓ MATERIAL						93,59390
D070A8B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	Rend.: 1,000		93,59000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	H	Manobre especialista	1,050 /R x	19,14000 =	20,09700	
			Subtotal:		20,09700	20,09700
Maquinària						
C1705600	H	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,70000 =	1,23250	
			Subtotal:		1,23250	1,23250
Materials						
B0532310	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	190,000 x	0,09000 =	17,10000	
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	80,51000 =	30,59380	
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,380 x	17,67000 =	24,38460	
B0111000	M3	Aigua	0,200 x	0,93000 =	0,18600	
			Subtotal:		72,26440	72,26440
COST DIRECTE						93,59390
COST EXECUCIÓ MATERIAL						93,59390
D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B 400 S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	Rend.: 1,000		0,66000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	19,62000 =	0,09810	
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	22,11000 =	0,11055	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 13

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
			Subtotal:		0,20865	0,20865	
Materials							
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010	x	0,94000 =	0,00940	
B0B27000	kg	Acer en barres corrugades B 400 S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	0,42000 =	0,44100	
			Subtotal:		0,45040	0,45040	
COST DIRECTE						0,65905	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						0,65905	
D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B 500 S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 0,540			1,23000	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	22,11000 =	0,20472	
A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,005	/R x	19,62000 =	0,18167	
			Subtotal:		0,38639	0,38639	
Materials							
B0B2A000	kg	Subministre d'acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050	x	0,79000 =	0,82950	
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,010	x	0,94000 =	0,00940	
			Subtotal:		0,83890	0,83890	
COST DIRECTE						1,22529	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,22529	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	AP0002	tn	Gestió de residus de fibrociment, inclou taxa tractament, servei de transport a dipòsit autoritzat i treball d'operari de manipulació	Rend.: 1,000				464,74 €
P-2	AP0003	u	pericó per a vàlvula	Rend.: 1,000				115,20 €
P-3	CA210	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció instal·lat soterrat per l'interior de tub	Rend.: 0,926				12,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,031	/R x 22,11000 =	0,74018		
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,033	/R x 19,62000 =	0,69920		
					Subtotal:	1,43938		1,43938
Materials								
	ACCO203	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR ARMAT DE COURE RFV 4X6 MM2.	1,000	x 11,14000 =	11,14000		
					Subtotal:	11,14000		11,14000
					COST DIRECTE			12,57938
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,57938
P-4	CA502	ML	Conductor elèctric aïllat de coure de color groc-verd de 1x16 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat soterrat per l'interior de tub	Rend.: 0,868				7,78 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,033	/R x 19,62000 =	0,74592		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,031	/R x 22,11000 =	0,78964		
					Subtotal:	1,53556		1,53556
Materials								
	ACCO502	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR V-750 GROC-VERD DE COURE 1X35 MM2 PER TERRES.	1,000	x 6,24000 =	6,24000		
					Subtotal:	6,24000		6,24000
					COST DIRECTE			7,77556
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,77556
P-5	CA552	ML	Conductor de coure nu de 1x35 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i tapat posteriorment amb sorra fina	Rend.: 1,000				11,90 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 22,11000 =	0,35376		
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,016	/R x 19,62000 =	0,31392		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,66768	0,66768
Materials								
	ACCO501	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR DE COURE NU 1X35 MM2 PER TERRES.	1,000	x	11,23000 =	11,23000	
				Subtotal:			11,23000	11,23000
				COST DIRECTE				11,89768
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				11,89768
P-6	CUN010	M	Peces de formigó, doble capa, 57x40x10 cm, col.locada amb morter sobre suport de formigó HM-20/P/40/l de 15 cm de gruic i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				62,27 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,49000 =	14,79200	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	22,11000 =	11,05500	
				Subtotal:			25,84700	25,84700
Materials								
	B98ICA0200	U	Peces centrals gual de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 57x40x10 cm.	2,500	x	14,41000 =	36,02500	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,004	x	100,65260 =	0,40261	
				Subtotal:			36,42761	36,42761
				COST DIRECTE				62,27461
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				62,27461
P-7	E3CB3000	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de parets i lloses	Rend.: 1,000				1,56 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0124000	H	Oficial 1a ferrallista	0,006	/R x	22,11000 =	0,13266	
	A0134000	H	Ajudant ferrallista	0,010	/R x	19,62000 =	0,19620	
				Subtotal:			0,32886	0,32886
Materials								
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051	x	0,94000 =	0,00479	
	D0B2A100	Kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B 500 S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,000	x	1,22529 =	1,22529	
				Subtotal:			1,23008	1,23008
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,32867 =	0,00493	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			0,00493	0,00493
				COST DIRECTE				1,56387
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,56387
P-8	E45218G3	m3	Formigó per a mur, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				96,55 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,252	/R x	22,11000 =	5,57172	
	A0140000	H	Manobre	1,008	/R x	18,49000 =	18,63792	
				Subtotal:			24,20964	24,20964
Materials								
	B0652080	M3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x	68,32000 =	71,73600	
				Subtotal:			71,73600	71,73600
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	24,20960 =	0,60524	
				Subtotal:			0,60524	0,60524
				COST DIRECTE				96,55088
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				96,55088
P-9	E45C18G3	m3	Formigó per a lloses, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot	Rend.: 1,000				91,94 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,904	/R x	18,49000 =	16,71496	
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,226	/R x	22,11000 =	4,99686	
				Subtotal:			21,71182	21,71182
Materials								
	B0652080	M3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,020	x	68,32000 =	69,68640	
				Subtotal:			69,68640	69,68640
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	21,71200 =	0,54280	
				Subtotal:			0,54280	0,54280

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE		91,94102	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		91,94102	
P-10	E4D21A26	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <=6 m, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000		26,65 €	
				Unitats	Preu	Parcial	
Ma d'obra						Import	
	A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,500 /R x	22,11000 =	11,05500	
	A0133000	H	Ajudant encofrador	0,550 /R x	19,62000 =	10,79100	
				Subtotal:		21,84600	
Materials						21,84600	
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007 x	1,08000 =	0,10876	
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,090 x	0,41000 =	0,85690	
	B0DZP600	u	Part proporcional d'elements auxiliars per a plafons metàl.lics, de 50x250 cm	1,000 x	0,37000 =	0,37000	
	B0DZA000	L	Desencofrant	0,100 x	2,10000 =	0,21000	
	B0D81650	m2	Plafó metàl.lic de 50x250 cm per a 20 usos	1,1025 x	2,24000 =	2,46960	
	B0D629A0	cu	Puntal metàl.lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x	16,11000 =	0,16271	
	B0D625A0	cu	Puntal metàl.lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	0,0101 x	7,79000 =	0,07868	
				Subtotal:		4,25665	
Altres						4,25665	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	21,84600 =	0,54615	
				Subtotal:		0,54615	
				COST DIRECTE		26,64880	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,64880	

P-11	E4DC2D02	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses, a una alçària <=5 m, amb tauler de fusta de pi, per a deixar el formigó vist	Rend.: 1,000		39,51 €
				Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra						Import
	A0123000	H	Oficial 1a encofrador	0,920 /R x	22,11000 =	20,34120
	A0133000	H	Ajudant encofrador	0,805 /R x	19,62000 =	15,79410
				Subtotal:		36,13530
Materials						36,13530
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,990 x	0,41000 =	0,40590
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0019 x	204,24000 =	0,38806
	B0D71130	M2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	1,100 x	1,09000 =	1,19900
	B0D629A0	cu	Puntal metàl.lic i telescòpic per a 5 m d'alçària i 150 usos	0,0151 x	16,11000 =	0,24326

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B0DZA000	L	Desencofrant	0,060	x	2,10000 =	0,12600
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,1007	x	1,08000 =	0,10876
Subtotal:							2,47098
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	36,13520 =	0,90338
Subtotal:							0,90338
COST DIRECTE							39,50966
DESPESES INDIRECTES							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							39,50966

P-12	E9232B91	m2	Subbase de grava de 15 cm de gruix i grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material	Rend.: 1,000			5,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,49000 =	0,92450	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,100	/R x	19,14000 =	1,91400	
Subtotal:							2,83850	
Maquinària								
	C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,050	/R x	9,61000 =	0,48050	
Subtotal:							0,48050	
Materials								
	B0332300	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 50 a 70 mm	0,2678	x	9,55000 =	2,55749	
Subtotal:							2,55749	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,83867 =	0,04258	
Subtotal:							0,04258	
COST DIRECTE							5,91907	
DESPESES INDIRECTES							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,91907	

P-13	EG406A9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 15 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), de 6000 A de poder de tall, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	Rend.: 1,000			166,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,200	/R x	19,62000 =	3,92400	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,200	/R x	22,11000 =	4,42200	
Subtotal:							8,34600	
Materials								
	BG406A9B	u	Interrupctor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, per a muntar en perfil DIN	2,000	x	78,87000 =	157,74000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	BGW41000	u	Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics	1,000	x	0,35000 =	0,35000	
				Subtotal:			158,09000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,12519	
				COST DIRECTE			166,56119	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			166,56119	
P-14	EN001	U	GESTIONS AMB LA COMPANYIA ELÈCTRICA PER A MODIFICACIÓ ESCOMESA (ESCURÇAMENT) EN QUADRE ELÈCTRIC QM139 EXISTENT A DESPLAÇAR	Rend.: 1,000			288,16 €	
P-15	EN002	U	DESPLAÇAMENT DE QUADRE ELÈCTRIC EXISTENT D'ENLLUMENAT PÚBLIC QM139	Rend.: 1,000			331,38 €	
P-16	EN003	U	Projecte/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Entitat d'Inspecció i Control homologada, incloses taxes i permisos.	Rend.: 1,000			1.152,00 €	
P-17	EN004	U	Tramitació de l'ampliació de potència del quadre elèctric existent d'enllumenat públic a la Companyia Elèctrica, incloses taxes, permisos i autoritzacions.	Rend.: 1,000			1.152,00 €	
P-18	EN005	U	INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIONS DE SORTIDA NOVA LÍNIA 5 EN QUADRE ELÈCTRIC QM139 (DIFERENCIAL, MAGNETOTÈRMIC I CONTACTOR)	Rend.: 1,000			611,31 €	
P-19	EN006	U	DESMUNTATGE D'ENLLUMENAT D'ESTRUCTURA EXISTENT (PARC INFANTIL)	Rend.: 1,000			384,00 €	
P-20	F1010100	M3	Enderroc de mur de contenció de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000			157,09 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0125000	H	Oficial 1a soldador	1,200	/R x	22,11000 =	26,53200	
	A0140000	H	Manobre	2,000	/R x	18,49000 =	36,98000	
	A0150000	H	Manobre especialista	3,000	/R x	19,14000 =	57,42000	
				Subtotal:			120,93200	120,93200
Maquinària								
	C200S000	H	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	1,200	/R x	5,83000 =	6,99600	
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,500	/R x	15,92000 =	23,88000	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,130	/R x	40,60000 =	5,27800	
				Subtotal:			36,15400	36,15400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			157,08600	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			157,08600	
P-21	F1020020	M3	Enderroc de fonament en pous de formigó armat, a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000			107,51 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0125000	H	Oficial 1a soldador	0,500 /R x	22,11000 =	11,05500		
	A0140000	H	Manobre	1,780 /R x	18,49000 =	32,91220		
				Subtotal:		43,96720	43,96720	
Maquinària								
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,800 /R x	65,63000 =	52,50400		
	C200S000	H	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,500 /R x	5,83000 =	2,91500		
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,200 /R x	40,60000 =	8,12000		
				Subtotal:		63,53900	63,53900	
				COST DIRECTE			107,50620	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			107,50620	
P-22	F1020040	M3	Enderroc de fonament corregut de formigó armat, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica de runa sobre camió	Rend.: 1,000			50,25 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,160 /R x	18,49000 =	2,95840		
				Subtotal:		2,95840	2,95840	
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,195 /R x	40,60000 =	7,91700		
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,600 /R x	65,63000 =	39,37800		
				Subtotal:		47,29500	47,29500	
				COST DIRECTE			50,25340	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,25340	
P-23	F1110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió	Rend.: 1,000			5,59 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,020 /R x	22,11000 =	0,44220		
	A0150000	H	Manobre especialista	0,020 /R x	19,14000 =	0,38280		
				Subtotal:		0,82500	0,82500	
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,020	/R x	58,00000 =	1,16000
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,055	/R x	65,63000 =	3,60965
Subtotal:							4,76965
COST DIRECTE							5,59465
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							5,59465
P-24	F1110020	M2	Demolició de paviment de llosetes hidràuliques i 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió	Rend.: 1,000			7,98 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,120	/R x	18,49000 =	2,21880
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,060	/R x	22,11000 =	1,32660
Subtotal:							3,54540
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,060	/R x	15,92000 =	0,95520
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,060	/R x	58,00000 =	3,48000
Subtotal:							4,43520
COST DIRECTE							7,98060
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							7,98060
P-25	F1110030	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 20cm de gruix amb mitjans mecànics, inclòs càrrega sobre camió.	Rend.: 1,000			4,88 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,090	/R x	19,14000 =	1,72260
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,050	/R x	22,11000 =	1,10550
Subtotal:							2,82810
Maquinària							
	C1315030	H	Retroexcavadora gran	0,012	/R x	104,39000 =	1,25268
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	15,92000 =	0,79600
Subtotal:							2,04868
COST DIRECTE							4,87678
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							4,87678
P-26	F1110060	M2	Demolició de paviment de llambordins col.locats sobre solera de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			8,13 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,200	/R x	19,14000 =	3,82800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		3,82800	3,82800
Maquinària							
	C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	0,080	/R x 53,82000 =	4,30560	
				Subtotal:		4,30560	4,30560
				COST DIRECTE			8,13360
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,13360
P-27	F1110100	M2	Demolició de paviment de formigó tipus Ctra de Vic de fins a 35 cm de gruix amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió	Rend.: 1,000			9,54 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,030	/R x 19,14000 =	0,57420	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,030	/R x 22,11000 =	0,66330	
				Subtotal:		1,23750	1,23750
Maquinària							
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,100	/R x 65,63000 =	6,56300	
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,030	/R x 58,00000 =	1,74000	
				Subtotal:		8,30300	8,30300
				COST DIRECTE			9,54050
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,54050
P-28	F1120030	M	Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb compressor. Inclou guals de vehicles i passos de vianants, i càrrega sobre camió.	Rend.: 1,000			14,02 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,400	/R x 19,14000 =	7,65600	
				Subtotal:		7,65600	7,65600
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,400	/R x 15,92000 =	6,36800	
				Subtotal:		6,36800	6,36800
				COST DIRECTE			14,02400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,02400
P-29	F1130010	PA	enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (inclou, papereres, bancs, pilones, tanques i jardineres) inclòs el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	Rend.: 1,000			849,43 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	11,000	/R x	19,14000 =	210,54000
	A0140000	H	Manobre	11,000	/R x	18,49000 =	203,39000
						Subtotal:	413,93000
							413,93000
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000	/R x	15,92000 =	47,76000
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	2,000	/R x	40,60000 =	81,20000
	C1503000	H	Camió grua	3,000	/R x	44,18000 =	132,54000
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	3,000	/R x	58,00000 =	174,00000
						Subtotal:	435,50000
							435,50000
						COST DIRECTE	849,43000
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	849,43000
P-30	F1130011	M	Desmuntatge manual i retirada de tanca metal·lica i transport al magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000			14,39 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,250	/R x	18,49000 =	4,62250
	A0150000	H	Manobre especialista	0,250	/R x	19,14000 =	4,78500
						Subtotal:	9,40750
							9,40750
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,300	/R x	15,92000 =	4,77600
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,005	/R x	40,60000 =	0,20300
						Subtotal:	4,97900
							4,97900
						COST DIRECTE	14,38650
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,38650
P-31	F1130012	U	Demuntatge i retirada de jocs infantils i transport al magatzem de manteniment	Rend.: 1,000			229,51 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	3,000	/R x	18,49000 =	55,47000
	A0150000	H	Manobre especialista	3,000	/R x	19,14000 =	57,42000
						Subtotal:	112,89000
							112,89000
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x	15,92000 =	31,84000
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	1,000	/R x	40,60000 =	40,60000
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x	44,18000 =	44,18000
						Subtotal:	116,62000
							116,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				229,51000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				229,51000
P-32	F1130013	PA	Demuntatge i retirada de tota l'estructura metàl·lica existent. Inclou el trasllat de totes les parts que es poden reutilitzar al magatzem de manteniment	Rend.: 1,000				3.272,40 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	40,000 /R x	18,49000 =	739,60000		
	A0150000	H	Manobre especialista	40,000 /R x	19,14000 =	765,60000		
				Subtotal:		1.505,20000	1.505,20000	
Maquinària								
	C1503000	H	Camió grua	40,000 /R x	44,18000 =	1.767,20000		
				Subtotal:		1.767,20000	1.767,20000	
				COST DIRECTE				3.272,40000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.272,40000
P-33	F1130015	PA	Desplaçament de font existent. Inclou el desmuntatge i muntatge a la nova ubicació i la connexió del desaigüe i subministre d'Aigua Potable.	Rend.: 1,000				302,78 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	4,000 /R x	18,49000 =	73,96000		
	A0150000	H	Manobre especialista	4,000 /R x	19,14000 =	76,56000		
				Subtotal:		150,52000	150,52000	
Maquinària								
	C1503000	H	Camió grua	0,100 /R x	44,18000 =	4,41800		
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	2,000 /R x	58,00000 =	116,00000		
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	15,92000 =	31,84000		
				Subtotal:		152,25800	152,25800	
				COST DIRECTE				302,77800
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				302,77800
P-34	F1130016	PA	Recuperació i trasllat de MUPI existent. Inclou la recol·locació a la nova ubicació	Rend.: 1,000				469,94 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	6,000 /R x	18,49000 =	110,94000		
	A0150000	H	Manobre especialista	6,000 /R x	19,14000 =	114,84000		
				Subtotal:		225,78000	225,78000	
Maquinària								
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,500 /R x	15,92000 =	39,80000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,005	/R x	40,60000 =		0,20300
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,015	/R x	15,92000 =		0,23880
						Subtotal:		0,44180
								0,44180
								COST DIRECTE 1,00625
							0,00 %	DESPESES INDIRECTES 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 1,00625
P-38	F1200030	M	Enderroc de claveguera de formigó de fins a 60 cm de diàmetr, com a màxim, amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				4,08 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,030	/R x	18,49000 =		0,55470
	A0150000	H	Manobre especialista	0,060	/R x	19,14000 =		1,14840
						Subtotal:		1,70310
								1,70310
Maquinària								
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,040	/R x	15,92000 =		0,63680
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,030	/R x	58,00000 =		1,74000
						Subtotal:		2,37680
								2,37680
								COST DIRECTE 4,07990
							0,00 %	DESPESES INDIRECTES 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 4,07990
P-39	F1200032	M	Enderroc de clavegueró de formigó de fins a 100x60 cm o de diàmetre fins a 100 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				7,43 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,49000 =		0,92450
	A0150000	H	Manobre especialista	0,080	/R x	19,14000 =		1,53120
						Subtotal:		2,45570
								2,45570
Maquinària								
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x	15,92000 =		0,79600
	C1315030	H	Retroexcavadora gran	0,040	/R x	104,39000 =		4,17560
						Subtotal:		4,97160
								4,97160
								COST DIRECTE 7,42730
							0,00 %	DESPESES INDIRECTES 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 7,42730
P-40	F1200033	M	Enderroc de clavegueró de formigó de fins a 1200x1800 cm o de diàmetre fins a 200 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				8,63 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,080 /R x	19,14000 =	1,53120		
	A0140000	H	Manobre	0,050 /R x	18,49000 =	0,92450		
						Subtotal:	2,45570	
Maquinària								
	C1315030	H	Retroexcavadora gran	0,050 /R x	104,39000 =	5,21950		
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,060 /R x	15,92000 =	0,95520		
						Subtotal:	6,17470	
							COST DIRECTE	8,63040
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,63040
P-41	F1230010	M	Demolició de pou de diàmetre 80 cm, de parets de 30 cm de maó o formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		7,83	€	
Maquinària								
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,135 /R x	58,00000 =	7,83000		
						Subtotal:	7,83000	
							COST DIRECTE	7,83000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,83000
P-42	F1240050	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó o formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		4,64	€	
Maquinària								
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,080 /R x	58,00000 =	4,64000		
						Subtotal:	4,64000	
							COST DIRECTE	4,64000
							DESPESES INDIRECTES	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,64000
P-43	F1320030	M3	Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 20 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000		4,17	€	
Maquinària								
	C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	0,090 /R x	46,35000 =	4,17150		
						Subtotal:	4,17150	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			4,17150	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,17150	
P-44	F1510010	U	Arrancada d'arbre, inclòs arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor i transport a l'abocador o a la nova ubicació que ordenin els tècnics de Parcs i Jardins.	Rend.: 1,000			138,40 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000 /R x	18,49000 =	18,49000		
	A0121000	H	Oficial 1a	2,000 /R x	22,11000 =	44,22000		
				Subtotal:		62,71000	62,71000	
Maquinària								
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,500 /R x	58,00000 =	29,00000		
	CRE23000	H	Motoserra	1,000 /R x	2,51000 =	2,51000		
	C1503000	H	Camió grua	1,000 /R x	44,18000 =	44,18000		
				Subtotal:		75,69000	75,69000	
				COST DIRECTE			138,40000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			138,40000	
P-45	F1510020	U	Arrancada d'arbre o arbustiva de petites dimensions inclòs arrels i càrrega dels materials sobre camió o contenidor i transport a l'abocador o a la nova ubicació que ordenin els tècnics de Parcs i Jardins.	Rend.: 1,000			33,73 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,200 /R x	18,49000 =	3,69800		
	A0121000	H	Oficial 1a	0,400 /R x	22,11000 =	8,84400		
				Subtotal:		12,54200	12,54200	
Maquinària								
	CRE23000	H	Motoserra	0,300 /R x	2,51000 =	0,75300		
	C1503000	H	Camió grua	0,200 /R x	44,18000 =	8,83600		
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,200 /R x	58,00000 =	11,60000		
				Subtotal:		21,18900	21,18900	
				COST DIRECTE			33,73100	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,73100	
P-46	F170010	M2	Fresat de 5 cm de gruix de paviment de mesclures bituminoses, inclòs càrrega mecànica o manual i transport a la pròpia obra per a la seva reutilització, inclosa la neteja de la superfície. El Trasllat de la fresadora s'inclou dins els trasllats d'equip d'asfalt.	Rend.: 1,000			1,01 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,010	/R x	18,49000	=	0,18490	
							Subtotal:	0,18490	
Maquinària									
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,130	/R x	58,00000	=	7,54000	
							Subtotal:	7,54000	
							COST DIRECTE	7,72490	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,72490	
P-50	F2230020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 3 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador	Rend.: 1,000				14,44 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,220	/R x	65,63000	=	14,43860	
							Subtotal:	14,43860	
							COST DIRECTE	14,43860	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,43860	
P-51	F2250040	M3	Excavació de pou aïllat de més de 2 m i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000				11,61 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,010	/R x	18,49000	=	0,18490	
							Subtotal:	0,18490	
Maquinària									
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,197	/R x	58,00000	=	11,42600	
							Subtotal:	11,42600	
							COST DIRECTE	11,61090	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,61090	
P-52	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació	Rend.: 1,000				3,68 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B03D6000	M3	Terra tolerable	1,000	x	3,68000	=	3,68000	
							Subtotal:	3,68000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			3,68000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,68000	
P-53	F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	Rend.: 1,000			9,05 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	B03D1000	M3	Terra seleccionada	1,000	x 9,05000 =	9,05000		
				Subtotal:		9,05000	9,05000	
				COST DIRECTE			9,05000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,05000	
P-54	F2360001	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material tolerable, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	Rend.: 1,000			5,09 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	0,040	/R x 53,82000 =	2,15280		
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,055	/R x 53,38000 =	2,93590		
				Subtotal:		5,08870	5,08870	
				COST DIRECTE			5,08870	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,08870	
P-55	F2360020	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	Rend.: 1,000			4,55 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	0,040	/R x 53,82000 =	2,15280		
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,045	/R x 53,38000 =	2,40210		
				Subtotal:		4,55490	4,55490	
				COST DIRECTE			4,55490	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,55490	
P-56	F2410020	M2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			0,97 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	0,008	/R x 47,81000 =	0,38248		
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011	/R x 53,38000 =	0,58718		
				Subtotal:		0,96966	0,96966	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			0,96966	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,96966	
P-57	F2430040	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,4 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			1,23 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,025	/R x 18,49000 =	0,46225		
	A0150000	H	Manobre especialista	0,025	/R x 19,14000 =	0,47850		
				Subtotal:		0,94075	0,94075	
Maquinària								
	C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,030	/R x 9,61000 =	0,28830		
				Subtotal:		0,28830	0,28830	
				COST DIRECTE			1,22905	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,22905	
P-58	F2430041	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de més de 0,6 i menys d'1,5 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000			1,42 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,030	/R x 18,49000 =	0,55470		
	A0150000	H	Manobre especialista	0,030	/R x 19,14000 =	0,57420		
				Subtotal:		1,12890	1,12890	
Maquinària								
	C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,030	/R x 9,61000 =	0,28830		
				Subtotal:		0,28830	0,28830	
				COST DIRECTE			1,41720	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,41720	
P-59	F2560060	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 3 m, amb tot-ú reciclat, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM	Rend.: 1,000			20,01 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1335080	H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,060	/R x 40,68000 =	2,44080		
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x 58,00000 =	5,80000		
				Subtotal:		8,24080	8,24080	
Materials								
	B0300400	M3	Tot-ú reciclat rentat	1,025	x 11,48000 =	11,76700		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:			11,76700	11,76700	
			COST DIRECTE				20,00780	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,00780	
P-60	F2610010	M2	Apuntament i estrebada a cel obert, fins a 3 m d'alçària, amb fusta, per a una protecció del 40%	Rend.: 1,000			18,03 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,420	/R x 18,49000 =	7,76580		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x 22,11000 =	9,28620		
			Subtotal:			17,05200	17,05200	
Materials								
	B0D61170	M3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	0,008	x 8,00000 =	0,06400		
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,980	x 0,41000 =	0,81180		
	B0A31000	Kg	Clau acer	0,090	x 1,08000 =	0,09720		
			Subtotal:			0,97300	0,97300	
			COST DIRECTE				18,02500	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,02500	
P-61	F2720030	M3	Transport de terres i fins a un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 20 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000			3,71 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Maquinària								
	C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	0,080	/R x 46,35000 =	3,70800		
			Subtotal:			3,70800	3,70800	
			COST DIRECTE				3,70800	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,70800	
P-62	F2930100	M3	Subministre , estesa i piconatge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m² a la part inferior i una a la part superior.	Rend.: 1,000			35,59 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x 22,11000 =	4,42200		
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x 18,49000 =	3,69800		
			Subtotal:			8,12000	8,12000	
Maquinària								
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,150	/R x 58,00000 =	8,70000		
	C13350A0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	0,100	/R x 47,68000 =	4,76800		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		13,46800	13,46800
Materials							
	B0331020	T	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	1,800	x	5,64000 =	10,15200
	B7B0030	m2	Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	2,050	x	1,88000 =	3,85400
				Subtotal:		14,00600	14,00600
				COST DIRECTE			35,59400
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,59400

P-63	F300002	PA	treballs auxiliars de clavegueram utilitzant sistemes de bombeig i/o tubs de polietilè formigonat per tal de poder executar la xarxa de clavegueram sense aigües brutes.	Rend.: 1,000			5.221,00	€
-------------	----------------	----	--	---------------------	--	--	-----------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	15,000	/R x 22,11000 =	331,65000	
	A0140000	H	Manobre	15,000	/R x 18,49000 =	277,35000	
				Subtotal:		609,00000	609,00000

Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	10,000	/R x 15,92000 =	159,20000	
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	1,000	/R x 31,02000 =	31,02000	
	C2005002P	H	Equip de bombeig.	15,000	/R x 149,58000 =	2.243,70000	
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	8,000	/R x 40,60000 =	324,80000	
				Subtotal:		2.758,72000	2.758,72000

Materials							
	BD790020	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	90,000	x 19,12000 =	1.720,80000	
	B060U200	M3	Formigó H-15,de consistència seca,plàstica o tova i grandària màxima del granulat de 20 mm.	2,000	x 64,49000 =	128,98000	
	B05B1001	kg	Ciment ràpid CNR4 UNE 80309, en sacs	50,000	x 0,07000 =	3,50000	
				Subtotal:		1.853,28000	1.853,28000

				COST DIRECTE			5.221,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000

				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5.221,00000
--	--	--	--	-------------------------------	--	--	--------------------

P-64	F3230020	M	Tub de formigó armat de 400 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			46,89	€
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 22,11000 =	2,21100	
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x 18,49000 =	3,69800	
				Subtotal:		5,90900	5,90900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C1503000	H	Camió grua	0,100	/R x	44,18000 =		4,41800	
								Subtotal:	4,41800
Materials									
	BD78C380	M	Tub de formigó armat de 400 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elàstica. Amb una càrrega de fisuració de 26 KN/m2 i una càrrega de rotura de 40 KN/m2.	1,000	x	35,16000 =		35,16000	
	BFYG1DF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 400 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	1,000	x	1,40000 =		1,40000	
								Subtotal:	36,56000
								COST DIRECTE	46,88700
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	46,88700
P-65	F3230040	M	Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elàstica col·locat al fons de la rasa.	Rend.: 1,000				74,96 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,320	/R x	18,49000 =		5,91680	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	22,11000 =		3,53760	
								Subtotal:	9,45440
Maquinària									
	C1503000	H	Camió grua	0,160	/R x	44,18000 =		7,06880	
								Subtotal:	7,06880
Materials									
	BFYG1GF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 600 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	1,000	x	2,63000 =		2,63000	
	BD78E380	M	Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elàstica. Amb una càrrega de fisuració de 39 KN/m2 i una càrrega de rotura de 60 KN/m2.	1,000	x	55,81000 =		55,81000	
								Subtotal:	58,44000
								COST DIRECTE	74,96320
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	74,96320
P-66	F3230060	M	Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elàstica col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				125,09 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,229 /R x	22,11000 =	5,06319		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,229 /R x	19,62000 =	4,49298		
	A0140000	H	Manobre	0,458 /R x	18,49000 =	8,46842		
						Subtotal:	18,02459	
Maquinària								
	C150G900	H	Grua autopropulsada de 20 t	0,229 /R x	54,82000 =	12,55378		
						Subtotal:	12,55378	
Materials								
	BD78G380	M	Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elàstica. Amb una càrrega de fisuració de 52 KN/m2 i una càrrega de rotura de 80 KN/m2.	1,000 x	90,79000 =	90,79000		
	BFYG1JF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 800 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	1,000 x	3,72000 =	3,72000		
						Subtotal:	94,51000	
							COST DIRECTE	125,08837
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	125,08837
P-67	F3230080	M	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elàstica col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			181,49 €	
Ma d'obra								
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,308 /R x	22,11000 =	6,80988		
	A0140000	H	Manobre	0,616 /R x	18,49000 =	11,38984		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,308 /R x	19,62000 =	6,04296		
						Subtotal:	24,24268	
Maquinària								
	C150G900	H	Grua autopropulsada de 20 t	0,308 /R x	54,82000 =	16,88456		
						Subtotal:	16,88456	
Materials								
	BFYG1LF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 1000 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica	1,000 x	5,95000 =	5,95000		
	BD78J380	M	Tub de formigó armat de 1000 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elàstica. Amb una càrrega de fisuració de 65 KN/m2 i una càrrega de rotura de 100 KN/m2.	1,000 x	134,41000 =	134,41000		
						Subtotal:	140,36000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			181,48724	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			181,48724	
P-68	F3240010	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 200 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/l.	Rend.: 1,000			28,67 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x 18,49000 =	3,69800		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x 22,11000 =	4,42200		
				Subtotal:		8,12000	8,12000	
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,100	/R x 40,60000 =	4,06000		
				Subtotal:		4,06000	4,06000	
Materials								
	BD790000	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 200mm i diàmetre interior 176.	1,050	x 7,20000 =	7,56000		
	B0641080	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,135	x 66,12000 =	8,92620		
				Subtotal:		16,48620	16,48620	
				COST DIRECTE			28,66620	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,66620	
P-69	F3310010	U	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/l	Rend.: 1,000			125,47 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	2,355	/R x 18,49000 =	43,54395		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	2,355	/R x 22,11000 =	52,06905		
				Subtotal:		95,61300	95,61300	
Materials								
	B0111000	M3	Aigua	0,003	x 0,93000 =	0,00279		
	B0641080	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066	x 66,12000 =	4,36392		
	B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,009	x 80,51000 =	0,72459		
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	79,999	x 0,19000 =	15,19981		
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,095	x 100,65260 =	9,56200		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			29,85311	29,85311
				COST DIRECTE				125,46611
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				125,46611
P-70	F3310100	U	Bastiment i reixa practicable per a embornal tipus Onda o similar, de fosa ductil de 800x360 mm exteriors i de 740x300 mm de dimensions interiors, col·locat amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				77,61 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,380	/R x	18,49000 =	7,02620	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,380	/R x	22,11000 =	8,40180	
				Subtotal:			15,42800	15,42800
Materials								
	BD5Z0100	U	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 750x300x41 mm de dimensions exteriors tipus ONDA de Fundició Dúctil Benito.	1,000	x	60,52000 =	60,52000	
	D0701641	M3	Morter de ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x	82,91810 =	1,65836	
				Subtotal:			62,17836	62,17836
				COST DIRECTE				77,60636
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				77,60636
P-71	F3410010	U	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m	Rend.: 1,000				19,22 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,140	/R x	18,49000 =	2,58860	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,140	/R x	22,11000 =	3,09540	
				Subtotal:			5,68400	5,68400
Materials								
	B0641180	M3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	0,170	x	79,65000 =	13,54050	
				Subtotal:			13,54050	13,54050
				COST DIRECTE				19,22450
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,22450
P-72	F3420010	M	Paret per a pou circular de D 80 cm, de gruix 14 cm de maó massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				184,70 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	3,793	/R x 18,49000 =	70,13257	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	3,793	/R x 22,11000 =	83,86323	
						Subtotal:	153,99580
Materials							
	B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,013	x 80,51000 =	1,04663	
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	99,042	x 0,19000 =	18,81798	
	B0111000	M3	Aigua	0,005	x 0,93000 =	0,00465	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,139	x 77,96820 =	10,83758	
						Subtotal:	30,70684
						COST DIRECTE	184,70264
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	184,70264
P-73	F3420100	U	Graó per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		16,14	€
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x 18,49000 =	5,54700	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 22,11000 =	6,63300	
						Subtotal:	12,18000
Materials							
	BDDZ51A0	U	Graó per a pou de registre de polipropilè amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330mm	1,000	x 3,12000 =	3,12000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x 93,59390 =	0,84235	
						Subtotal:	3,96235
						COST DIRECTE	16,14235
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	16,14235
P-74	F3430080	U	Subministre e instal·lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus GEO de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat.	Rend.: 1,000		182,88	€
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x 22,11000 =	22,11000	
						Subtotal:	40,60000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BDDZU151	U	Subministre de bastiment + tapa per pou de registre model GEO de NORINCO o equivalent. El diàmetre de la mateixa es de 60 cm, es tracta d'una tapa D-400.	1,000	x	134,48000	=	134,48000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,100	x	77,96820	=	7,79682	
Subtotal:								142,27682	142,27682
COST DIRECTE									182,87682
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									182,87682
P-75	F3520030	M	Escomesa de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/l.	Rend.: 1,000				48,12 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,49000	=	3,69800	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	22,11000	=	4,42200	
Subtotal:								8,12000	8,12000
Maquinària									
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,100	/R x	40,60000	=	4,06000	
Subtotal:								4,06000	4,06000
Materials									
	B0641080	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,240	x	66,12000	=	15,86880	
	BD790020	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	1,050	x	19,12000	=	20,07600	
Subtotal:								35,94480	35,94480
COST DIRECTE									48,12480
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									48,12480
P-76	F3530010	U	Pericó cec de connexió d'escomeses de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l o totxo massís i solera de formigó.	Rend.: 1,000				65,81 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	1,200	/R x	18,49000	=	22,18800	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x	22,11000	=	26,53200	
Subtotal:								48,72000	48,72000
Materials									
	B0DF7G0A	U	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,000	x	0,96000	=	0,96000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,013	x	17,30000	=	0,22490	
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	11,004	x	0,19000	=	2,09076	
	B0641080	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	0,209	x	66,12000	=	13,81908	
							Subtotal:	17,09474	
							COST DIRECTE	65,81474	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	65,81474	
P-77	F3530020	U	Connexió de tub d'escomesa o embornal a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.	Rend.: 1,000				67,50 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000	=	18,49000	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,11000	=	22,11000	
							Subtotal:	40,60000	
Maquinària									
	C200S030	H	màquina perforadora fins a D350mm	0,400	/R x	67,25000	=	26,90000	
							Subtotal:	26,90000	
							COST DIRECTE	67,50000	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	67,50000	
P-78	F3610030	M	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000				15,13 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,112	/R x	22,11000	=	2,47632	
	A0140000	H	Manobre	0,112	/R x	18,49000	=	2,07088	
							Subtotal:	4,54720	
Materials									
	B0641080	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	0,160	x	66,12000	=	10,57920	
							Subtotal:	10,57920	
							COST DIRECTE	15,12640	
							DESPESES INDIRECTES	0,00000	
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	15,12640	
P-79	F390110	M	Solera especial per a clavegueres de tub de formigó armat o formigó sense armar de fins a D 100 cm amb campana, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.	Rend.: 1,000				11,22 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,081	/R x	18,49000 =	1,49769
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,081	/R x	22,11000 =	1,79091
						Subtotal:	3,28860
Materials							
	B0641080	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	0,120	x	66,12000 =	7,93440
						Subtotal:	7,93440
						COST DIRECTE	11,22300
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,22300
P-80	F4140010	M3	Subbase tot-ú reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	Rend.: 1,000			18,47 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,49000 =	0,92450
						Subtotal:	0,92450
Maquinària							
	C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	40,92000 =	1,02300
	C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	0,035	/R x	47,81000 =	1,67335
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030	/R x	53,38000 =	1,60140
						Subtotal:	4,29775
Materials							
	B0300400	M3	Tot-ú reciclat rentat	1,150	x	11,48000 =	13,20200
	B0111000	M3	Aigua	0,050	x	0,93000 =	0,04650
						Subtotal:	13,24850
						COST DIRECTE	18,47075
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	18,47075
P-81	F4210010	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	Rend.: 1,000			23,80 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,025	/R x	18,49000 =	0,46225
						Subtotal:	0,46225
Maquinària							
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,035	/R x	53,38000 =	1,86830
	C1502E00	H	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	40,92000 =	1,02300
	C1331100	H	Motoanivelladora, de mida petita	0,035	/R x	47,81000 =	1,67335
						Subtotal:	4,56465
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0111000	M3	Aigua	0,050	x	0,93000	=	0,04650	
	B0372000	M3	Tot-u artificial	1,000	x	18,73000	=	18,73000	
				Subtotal:				18,77650	18,77650
				COST DIRECTE				23,80340	
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,80340	
P-82	F4220010	M3	Base de formigó HM-20/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	Rend.: 1,000				85,88	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,200	/R x	19,14000	=	3,82800	
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,49000	=	3,69800	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	22,11000	=	6,63300	
				Subtotal:				14,15900	14,15900
	Maquinària								
	C2005000	H	Regle vibratori	0,200	/R x	3,69000	=	0,73800	
	C1505120	H	Dúmpfer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	24,30000	=	4,86000	
				Subtotal:				5,59800	5,59800
	Materials								
	B0641080	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	1,000	x	66,12000	=	66,12000	
				Subtotal:				66,12000	66,12000
				COST DIRECTE				85,87700	
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				85,87700	
P-83	F4310020	M	Subministre i col·locació de vorada recta de peces de formigó, doble capa calçada T2, 15x25 cm, sèrie S, 500Kg/cm2,col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	Rend.: 1,000				25,02	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,450	/R x	18,49000	=	8,32050	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,206	/R x	22,11000	=	4,55466	
				Subtotal:				12,87516	12,87516
	Materials								
	B96ICA0020	M	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa calçada T2 15x25 cm classe 500Kg/cm2	1,050	x	5,57000	=	5,84850	
	B0641080	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	0,094	x	66,12000	=	6,21528	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,001	x	77,96820 =	0,07797	
Subtotal:							12,14175	
COST DIRECTE							25,01691	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							25,01691	
P-84	F4330020	M	Subministre i col·locació de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 20x25 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			47,50 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,350	/R x	19,14000 =	6,69900	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,175	/R x	22,11000 =	3,86925	
Subtotal:							10,56825	10,56825
Materials								
	B9614U10	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	1,050	x	30,73000 =	32,26650	
	B0641080	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	0,060	x	66,12000 =	3,96720	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820 =	0,70171	
Subtotal:							36,93541	36,93541
COST DIRECTE							47,50366	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							47,50366	
P-85	F4330050	m	Vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 50x30x40/38,5 cm amb encaix de 15x6, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			114,96 €	
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	19,14000 =	11,48400	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,400	/R x	22,11000 =	8,84400	
Subtotal:							20,32800	20,32800
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	40,60000 =	2,03000	
Subtotal:							2,03000	2,03000
Materials								
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200	0,120	x	45,82000 =	5,49840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I					
	B9614U30	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/38,5 cm amb encaix de 15x6	1,000	x	86,40000 =	86,40000	
	D0701821	M3	Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820 =	0,70171	
			Subtotal:				92,60011	92,60011
			COST DIRECTE					114,95811
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					114,95811
P-86	F4330052	M	Subministre i col·locació de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 50x30x40/37 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l i rejuntada amb mortor de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000				98,35 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	19,14000 =	11,48400	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x	22,11000 =	6,63300	
			Subtotal:				18,11700	18,11700
	Maquinària							
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	40,60000 =	2,03000	
			Subtotal:				2,03000	2,03000
	Materials							
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/l de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	45,82000 =	5,49840	
	B9614U90	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/37 cm	1,000	x	72,00000 =	72,00000	
	D0701821	M3	Mortor de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820 =	0,70171	
			Subtotal:				78,20011	78,20011
			COST DIRECTE					98,34711
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					98,34711
P-87	F4330053	M	Subministre i col·locació de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 40x15x45/60 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l i rejuntada amb mortor de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000				61,20 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	19,14000 =	11,48400	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x	22,11000 =	6,63300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	18,11700	18,11700
Maquinària									
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,010	/R x	40,60000	=	0,40600	
							Subtotal:	0,40600	0,40600
Materials									
	B9614U91	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 40x15x45/60 cm	1,000	x	36,48000	=	36,48000	
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	45,82000	=	5,49840	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820	=	0,70171	
							Subtotal:	42,68011	42,68011
							COST DIRECTE		61,20311
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,20311
P-88	F4330054	M	Subministre i col·locació de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 40x30x15/60 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000				86,83	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	19,14000	=	11,48400	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x	22,11000	=	6,63300	
							Subtotal:	18,11700	18,11700
Maquinària									
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	40,60000	=	2,03000	
							Subtotal:	2,03000	2,03000
Materials									
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/I de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	45,82000	=	5,49840	
	B9614U92	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 40x30x15/60 cm	1,000	x	60,48000	=	60,48000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820	=	0,70171	
							Subtotal:	66,68011	66,68011
							COST DIRECTE		86,82711
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		86,82711

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-89	F4330055	U	Subministre i col·locació de peça especial de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 30 x variable x variable cm, (per entrega al Passeig) col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			170,35 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x 22,11000 =	6,63300	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x 19,14000 =	11,48400	
						Subtotal:	18,11700
							18,11700
Maquinària							
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x 40,60000 =	2,03000	
						Subtotal:	2,03000
							2,03000
Materials							
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/l de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x 45,82000 =	5,49840	
	B9614U90	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecanicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/37 cm	2,000	x 72,00000 =	144,00000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x 77,96820 =	0,70171	
						Subtotal:	150,20011
							150,20011
						COST DIRECTE	170,34711
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
							0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	170,34711
P-90	F4330056	U	Subministre i col·locació de peça especial de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 50x30xvariable/variable cm amb encaix de 15x6, (peça per rotonda) col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			201,36 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x 19,14000 =	11,48400	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,400	/R x 22,11000 =	8,84400	
						Subtotal:	20,32800
							20,32800
Maquinària							
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x 40,60000 =	2,03000	
						Subtotal:	2,03000
							2,03000
Materials							
	B9614U30	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecanicament i flamejada, per a vorada, de 50x30x40/38,5 cm amb encaix de 15x6	2,000	x 86,40000 =	172,80000	
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/l de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x 45,82000 =	5,49840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820 =	0,70171
Subtotal:							179,00011
COST DIRECTE							201,35811
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							201,35811

P-91	F4330057	M	Subministre i col·locació de peça especial per vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de variablex30xvariable cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			147,31	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x	22,11000 =	6,63300	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600	/R x	19,14000 =	11,48400	
Subtotal:							18,11700	18,11700
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,050	/R x	40,60000 =	2,03000	
Subtotal:							2,03000	2,03000
Materials								
	B06410B0	m3	Formigó HM-20/S/20/l de consistència seca, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	45,82000 =	5,49840	
	B9614U92	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 40x30x15/60 cm	2,000	x	60,48000 =	120,96000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	77,96820 =	0,70171	
Subtotal:							127,16011	127,16011
COST DIRECTE							147,30711	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							147,30711	

P-92	F4360010	M	Subministre i col·locació de vorada recta de peces de formigó, tipus P-3, 8x20 cm, classe 350Kg/cm2,col·locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	Rend.: 1,000			22,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,450	/R x	18,49000 =	8,32050	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	22,11000 =	4,86420	
Subtotal:							13,18470	13,18470

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B0641080	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,040	x	66,12000	=	2,64480	
	B96ICA0050	M	Peça recta de formigó per a vorades P-3 8x20 cm, classe 350 kg/cm²	1,050	x	6,25000	=	6,56250	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,001	x	77,96820	=	0,07797	
Subtotal:								9,28527	9,28527
COST DIRECTE									22,46997
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									22,46997
P-93	F4410010	M3	Base per a rigola amb formigó HM-20/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	Rend.: 1,000				99,19 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,650	/R x	18,49000	=	12,01850	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x	22,11000	=	5,52750	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,200	/R x	19,14000	=	3,82800	
Subtotal:								21,37400	21,37400
Maquinària									
	C2005000	H	Regle vibratori	0,060	/R x	3,69000	=	0,22140	
	C1505120	H	Dúmpet d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200	/R x	24,30000	=	4,86000	
Subtotal:								5,08140	5,08140
Materials									
	B0641080	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,100	x	66,12000	=	72,73200	
Subtotal:								72,73200	72,73200
COST DIRECTE									99,18740
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									99,18740
P-94	F4420010	M	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				12,90 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,070	/R x	18,49000	=	1,29430	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	22,11000	=	4,86420	
Subtotal:								6,15850	6,15850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Materials								
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,001	x	133,95000 =	0,13395	
	B97JUL0010	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,000	x	1,20000 =	6,00000	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,006	x	100,65260 =	0,60392	
Subtotal:							6,73787	
COST DIRECTE							12,89637	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							12,89637	
P-95	F4450020	M	Subministre i col·locació de rigola de 30 cm d'amplària amb peces de granet, de 30x30x8 cm, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000			28,81 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,070	/R x	18,49000 =	1,29430	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,220	/R x	22,11000 =	4,86420	
Subtotal:							6,15850	
Materials								
	B9710010	u	Peça de granit gris de 30x30x7 cm, per a rigoles	3,330	x	6,53000 =	21,74490	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009	x	100,65260 =	0,90587	
Subtotal:							22,65077	
COST DIRECTE							28,80927	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL							28,80927	
P-96	F4510100	M	Peces centrals de gual de vehicles de formigó, doble capa, 57x40x10 cm, col·locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			89,22 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,246	/R x	18,49000 =	23,03854	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,616	/R x	22,11000 =	13,61976	
Subtotal:							36,65830	
Materials								
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,244	x	66,12000 =	16,13328	
	B98ICA0200	U	Peces centrals gual de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 57x40x10 cm.	2,500	x	14,41000 =	36,02500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,004	x	100,65260	=	0,40261	
Subtotal:								52,56089	
COST DIRECTE								89,21919	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								89,21919	
P-97	F4510110	U	Cap anterior de gual de vehicles de peces de formigó, doble capa, 57x40x28 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				87,38 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,308	/R x	22,11000	=	6,80988	
	A0140000	H	Manobre	0,650	/R x	18,49000	=	12,01850	
Subtotal:								18,82838	18,82838
Materials									
	B98ICA0210	u	Cap anterior de gual de vianants 57x40x28	1,025	x	58,81000	=	60,28025	
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,122	x	66,12000	=	8,06664	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002	x	100,65260	=	0,20131	
Subtotal:								68,54820	68,54820
COST DIRECTE								87,37658	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								87,37658	
P-98	F4530010	M	Peces centrals de gual de vianants de formigó, doble capa, 57x40x10 i 60x40x10 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				125,24 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	1,246	/R x	18,49000	=	23,03854	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,616	/R x	22,11000	=	13,61976	
Subtotal:								36,65830	36,65830
Materials									
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,244	x	66,12000	=	16,13328	
	B98ICA0200	U	Peces centrals gual de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 57x40x10 cm.	5,000	x	14,41000	=	72,05000	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3	0,004	x	100,65260	=	0,40261	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				
				Subtotal:		88,58589	88,58589
				COST DIRECTE			125,24419
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			125,24419
P-99	F4530020	U	Cap anterior de gual de vianants de peces de formigó, doble capa, 57x40x28 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			87,38 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0140000	H	Manobre	0,650	/R x 18,49000 =	12,01850	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,308	/R x 22,11000 =	6,80988	
				Subtotal:		18,82838	18,82838
	Materials						
	B98ICA0210	u	Cap anterior de gual de vianants 57x40x28	1,025	x 58,81000 =	60,28025	
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,122	x 66,12000 =	8,06664	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002	x 100,65260 =	0,20131	
				Subtotal:		68,54820	68,54820
				COST DIRECTE			87,37658
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			87,37658
P-100	F4530030	U	Cap posterior de gual de vianants de peces de formigó, doble capa, 60x40x20 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			83,58 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0140000	H	Manobre	0,650	/R x 18,49000 =	12,01850	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,308	/R x 22,11000 =	6,80988	
				Subtotal:		18,82838	18,82838
	Materials						
	B98ICA0220	u	Cap posterior gual vianants 60x40x20	1,050	x 53,79000 =	56,47950	
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,122	x 66,12000 =	8,06664	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002	x 100,65260 =	0,20131	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			64,74745	64,74745
				COST DIRECTE				83,57583
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				83,57583
P-101	F4540010	M	Gual de vianants de granet MOD. R-90 amb peces centrals de 120x40x7cm i part proporcional dels caps, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/l de 25 a 30 cm d'alçària i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l.	Rend.: 1,000				183,67 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,246	/R x	18,49000 =	23,03854	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,616	/R x	22,11000 =	13,61976	
				Subtotal:			36,65830	36,65830
Materials								
	B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800	x	1,82000 =	1,45600	
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,244	x	66,12000 =	16,13328	
	B9810010	m	Gual de vianants de granet gris, amb peces centrals de 7 cm de gruix i inclosos la part proporcional dels caps	1,050	x	122,88000 =	129,02400	
	D070A4D1	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,004	x	100,65260 =	0,40261	
				Subtotal:			147,01589	147,01589
				COST DIRECTE				183,67419
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				183,67419
P-102	F4710010	M2	Paviment de panot de 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	Rend.: 1,000				22,82 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,270	/R x	18,49000 =	4,99230	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,430	/R x	22,11000 =	9,50730	
				Subtotal:			14,49960	14,49960
Materials								
	B0111000	M3	Aigua	0,010	x	0,93000 =	0,00930	
	B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x	80,51000 =	0,24153	
	B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x	5,83000 =	5,94660	
	D0391411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,031	x	68,35790 =	2,11909	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		8,31652	8,31652	
				COST DIRECTE			22,81612	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,81612	
P-103	F4710100	M2	Paviment de panot ratllat a sisi bandes per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	Rend.: 1,000			22,82 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,270	/R x 18,49000 =	4,99230		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,430	/R x 22,11000 =	9,50730		
				Subtotal:		14,49960	14,49960	
Materials								
	B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	1,020	x 5,83000 =	5,94660		
	B0111000	M3	Aigua	0,010	x 0,93000 =	0,00930		
	B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003	x 80,51000 =	0,24153		
	D0391411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	0,031	x 68,35790 =	2,11909		
				Subtotal:		8,31652	8,31652	
				COST DIRECTE			22,81612	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			22,81612	
P-104	F4F20010	M3	Paviment de formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, remolinat mecànic. Inclou mallasso de 15x15x5 i tractament a l'àcid.	Rend.: 14,888			111,31 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x 18,49000 =	0,37258		
	A0121000	H	Oficial 1a	0,300	/R x 22,11000 =	0,44553		
				Subtotal:		0,81811	0,81811	
Maquinària								
	C1505120	H	Dúmpfer d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,180	/R x 24,30000 =	0,29379		
	C2003000	H	Remolinador mecànic	0,090	/R x 4,20000 =	0,02539		
	C2005000	H	Regle vibratori	0,170	/R x 3,69000 =	0,04213		
				Subtotal:		0,36131	0,36131	
Materials								
	B0652670	M3	Formigó HA-30/P/12/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E	1,017	x 101,76000 =	103,48992		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B0B34133	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm, D:5-5 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	4,000	x	1,66000 =	6,64000
				Subtotal:			110,12992
							110,12992
				COST DIRECTE			111,30934
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			111,30934
P-105	F4F30050	ml	Encofrat lateral amb taulers de fusta, per reproduir l'aliniació definida en projecte .Inclou tots els elements necessaris per definir les corbatures projectades.	Rend.: 1,000			5,13 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,100	/R x	18,49000 =	1,84900
	A0121000	H	Oficial 1a	0,100	/R x	22,11000 =	2,21100
				Subtotal:			4,06000
							4,06000
Materials							
	B0606220	M3	Formigó H-20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm.	0,010	x	66,10000 =	0,66100
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,000	x	0,41000 =	0,41000
				Subtotal:			1,07100
							1,07100
				COST DIRECTE			5,13100
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,13100
P-106	F4M00010	M2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica ECI, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000			0,46 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,003	/R x	19,14000 =	0,05742
				Subtotal:			0,05742
							0,05742
Maquinària							
	C1702D00	H	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	21,97000 =	0,06591
				Subtotal:			0,06591
							0,06591
Materials							
	B0552B00	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECI	1,000	x	0,34000 =	0,34000
				Subtotal:			0,34000
							0,34000
				COST DIRECTE			0,46333
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,46333

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-107	F4M00020	M2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniónica EAR-0, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000				0,41 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0150000	H	Manobre especialista	0,003	/R x	19,14000 =	0,05742	
							Subtotal:	0,05742
								0,05742
	Maquinària							
	C1702D00	H	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003	/R x	21,97000 =	0,06591	
							Subtotal:	0,06591
								0,06591
	Materials							
	B0551110	Kg	Emulsió bituminosa aniónica tipus EAR-0	1,000	x	0,29000 =	0,29000	
							Subtotal:	0,29000
								0,29000
								COST DIRECTE 0,41333
								DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 0,41333
P-108	F4M10010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall. Inclou els treballs a realitzar en festiu.	Rend.: 1,000				76,66 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,300	/R x	18,49000 =	5,54700	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,010	/R x	22,11000 =	0,22110	
							Subtotal:	5,76810
								5,76810
	Maquinària							
	C1709B00	H	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	51,85000 =	0,51850	
	C170D0A0	H	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	58,14000 =	0,58140	
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	53,38000 =	0,53380	
							Subtotal:	1,63370
								1,63370
	Materials							
	B9H12110	t	Mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	1,000	x	69,26000 =	69,26000	
							Subtotal:	69,26000
								69,26000
								COST DIRECTE 76,66180
								DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 76,66180
P-109	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.	Rend.: 0,999				48,09 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			82,31609	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			82,31609	
P-112	F4P50090	M2	Paviment de pedra natural granítica de color gris de forma rectangular asserrat mecànic i flamejat de 40 x 80 cm i 7 cm de gruix, serie nacional col.locat a l'estesa amb morter ensacat (M-80) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Inclou una impregnació a la base de cada llosa amb una beurada de ciment portland amassat amb SIKATOP 121 o similar. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	Rend.: 1,000			92,39 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,650	/R x 19,14000 =	12,44100		
	A0127000	H	Oficial 1a col.locador	0,700	/R x 22,10000 =	15,47000		
				Subtotal:		27,91100	27,91100	
Materials								
	B9A0040	U	sac de Morter M-80	1,800	x 0,98000 =	1,76400		
	B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800	x 1,82000 =	1,45600		
	B0111000	M3	Aigua	0,013	x 0,93000 =	0,01209		
	B9B20060	M2	Peça de pedra natural de granet color gris deixat de serra i flamejat de 40xvariablex7 cm	1,100	x 55,68000 =	61,24800		
				Subtotal:		64,48009	64,48009	
				COST DIRECTE			92,39109	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			92,39109	
P-113	F4V20001	M	Formació de junt de paviment de formigó de 20 mm d'amplària i de 20 mm de fondària, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000			9,39 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	0,320	/R x 19,14000 =	6,12480		
				Subtotal:		6,12480	6,12480	
Maquinària								
	C170H000	H	Màquina tallajunts	0,320	/R x 10,19000 =	3,26080		
				Subtotal:		3,26080	3,26080	
				COST DIRECTE			9,38560	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,38560	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-114	F500001	U	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans mecànics i manuals , a profunditats superiors a 1,5m. Inclou el reblert, reposició del paviment, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon	Rend.: 1,000		169,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	3,000	/R x 22,11000 =	66,33000	
	A0140000	H	Manobre	3,000	/R x 18,49000 =	55,47000	
						Subtotal:	121,80000
Maquinària							
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	3,000	/R x 15,92000 =	47,76000	
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,010	/R x 31,02000 =	0,31020	
						Subtotal:	48,07020
						COST DIRECTE	169,87020
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	169,87020
P-115	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.	Rend.: 1,000		77,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	1,500	/R x 18,49000 =	27,73500	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,500	/R x 22,11000 =	33,16500	
						Subtotal:	60,90000
Maquinària							
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,010	/R x 31,02000 =	0,31020	
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x 15,92000 =	15,92000	
						Subtotal:	16,23020
						COST DIRECTE	77,13020
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,13020
P-116	F500011	U	Obertura de cates per localització dels prismes de telefònica de més de 2 metres de profunditat, amb mitjans mecànics i manuals , a profunditat variable. Inclou el reblert, reposició del paviment, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon	Rend.: 1,000		328,01	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	4,500	/R x 22,11000 =	99,49500	
	A0140000	H	Manobre	4,500	/R x 18,49000 =	83,20500	
						Subtotal:	182,70000
Maquinària							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	2,500	/R x	58,00000 =	145,00000	
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,010	/R x	31,02000 =	0,31020	
			Subtotal:				145,31020	
			COST DIRECTE				328,01020	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				328,01020	
P-117	F500012	U	Cales per reposició d'escomesa. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon.	Rend.: 1,000			77,13 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,500	/R x	22,11000 =	33,16500	
	A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,49000 =	27,73500	
			Subtotal:				60,90000	
	Maquinària							
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,010	/R x	31,02000 =	0,31020	
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x	15,92000 =	15,92000	
			Subtotal:				16,23020	
			COST DIRECTE				77,13020	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				77,13020	
P-118	F512010	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	Rend.: 1,000			15,78 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,160	/R x	22,11000 =	3,53760	
	A0140000	H	Manobre	0,160	/R x	18,49000 =	2,95840	
			Subtotal:				6,49600	
	Maquinària							
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,160	/R x	58,00000 =	9,28000	
			Subtotal:				9,28000	
			COST DIRECTE				15,77600	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,77600	
P-119	F512020	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	Rend.: 1,000			36,07 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,200	/R x	18,49000 =	3,69800	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x	22,11000 =	5,52750	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		9,22550	9,22550	
Maquinària								
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	0,250	/R x	65,63000 =	16,40750	
	C1315030	H	Retroexcavadora gran	0,100	/R x	104,39000 =	10,43900	
				Subtotal:		26,84650	26,84650	
				COST DIRECTE			36,07200	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,07200	
P-120	F518030	M3	Rebliment i piconatge de rasa per companyies de serveis amb tot-ú reciclat, abocat mecànicament, en tongades de 25 cm. com a màxim, utilitzant picó vibrat i/o corró vibratori autopropulsat i amb compactació del 95% PM, inclou el recobriment del serveis amb sorra segons P.D.	Rend.: 1,000			23,44 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,030	/R x	22,11000 =	0,66330	
	A0150000	H	Manobre especialista	0,060	/R x	19,14000 =	1,14840	
				Subtotal:		1,81170	1,81170	
Maquinària								
	C1335080	H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,060	/R x	40,68000 =	2,44080	
	C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	0,060	/R x	46,35000 =	2,78100	
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,040	/R x	58,00000 =	2,32000	
				Subtotal:		7,54180	7,54180	
Materials								
	B0300403	M3	Sorra 0,5 reciclada de formigó	0,200	x	10,17000 =	2,03400	
	B0300400	M3	Tot-ú reciclat rentat	1,050	x	11,48000 =	12,05400	
				Subtotal:		14,08800	14,08800	
				COST DIRECTE			23,44150	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,44150	
P-121	F5210210	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriment amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			13,36 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,010	/R x	22,11000 =	0,22110	
	A0140000	H	Manobre	0,010	/R x	18,49000 =	0,18490	
				Subtotal:		0,40600	0,40600	
Materials								
	BDPE0030	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 125mm.	2,050	x	3,74000 =	7,66700	
	B0641080	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	0,080	x	66,12000 =	5,28960	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			12,95660	12,95660
				COST DIRECTE				13,36260
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,36260
P-122	F5210211	M	Canalització amb 1 tubs de PE corrugat de D=90 mm i dau de recobriment amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000				6,89 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,010	/R x 18,49000 =	0,18490		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,005	/R x 22,11000 =	0,11055		
				Subtotal:		0,29545	0,29545	
Materials								
	B0641080	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	0,060	x 66,12000 =	3,96720		
	BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	1,000	x 2,63000 =	2,63000		
				Subtotal:		6,59720	6,59720	
				COST DIRECTE				6,89265
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,89265
P-123	F5210240	M	Canalització amb 6 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriment amb formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000				32,95 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,010	/R x 18,49000 =	0,18490		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,010	/R x 22,11000 =	0,22110		
				Subtotal:		0,40600	0,40600	
Materials								
	B0641080	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 66,12000 =	9,91800		
	BDPE0030	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 125mm.	6,050	x 3,74000 =	22,62700		
				Subtotal:		32,54500	32,54500	
				COST DIRECTE				32,95100
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,95100
P-124	F5310010	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de totxo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000				52,02 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,11000 =	22,11000	
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
								Subtotal:
							40,60000	40,60000
Materials								
	B0DF7G0A	U	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,000	x	0,96000 =	0,96000	
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	8,001	x	0,19000 =	1,52019	
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,012	x	17,30000 =	0,20760	
	B0641080	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	0,132	x	66,12000 =	8,72784	
								Subtotal:
							11,41563	11,41563
								COST DIRECTE
								52,01563
						0,00 %		DESPESES INDIRECTES
								0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL
								52,01563
P-125	F5310030	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de totxo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000				80,08 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,200	/R x	18,49000 =	22,18800	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x	22,11000 =	26,53200	
								Subtotal:
							48,72000	48,72000
Materials								
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	13,997	x	0,19000 =	2,65943	
	B0DF8H0A	U	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,000	x	1,37000 =	1,37000	
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,024	x	17,30000 =	0,41520	
	B0641080	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	0,407	x	66,12000 =	26,91084	
								Subtotal:
							31,35547	31,35547
								COST DIRECTE
								80,07547
						0,00 %		DESPESES INDIRECTES
								0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL
								80,07547
P-126	F53162M7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000				138,90 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,700	/R x	22,11000 =	15,47700	
	A0140000	H	Manobre	1,400	/R x	18,49000 =	25,88600	
								Subtotal:
							41,36300	41,36300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C1503000	H	Camió grua	0,500	/R x	44,18000 =		22,09000	
								Subtotal:	22,09000
									22,09000
Materials									
	B064500B	m3	Formigó HM-20/B/40/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1575	x	55,72000 =		8,77590	
	BDK214M5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	66,05000 =		66,05000	
								Subtotal:	74,82590
									74,82590
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,62045
						COST DIRECTE			138,89935
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			138,89935
P-127	F5320020	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, tipus C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				93,62	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x	22,11000 =		9,94950	
	A0140000	H	Manobre	0,450	/R x	18,49000 =		8,32050	
								Subtotal:	18,27000
									18,27000
Materials									
	BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000	x	73,01000 =		73,01000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030	x	77,96820 =		2,33905	
								Subtotal:	75,34905
									75,34905
						COST DIRECTE			93,61905
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			93,61905
P-128	F5320050	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, tipus C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				84,89	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	22,11000 =		7,73850	
	A0140000	H	Manobre	0,350	/R x	18,49000 =		6,47150	
								Subtotal:	14,21000
									14,21000
Materials									
	BDKZ3160	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa tipus TH44 de 440x440x45 mm tipus C-250	1,000	x	69,12000 =		69,12000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x	77,96820 =	1,55936	
				Subtotal:		70,67936	70,67936	
				COST DIRECTE			84,88936	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,88936	
P-129	F5320070	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 800x800x60 mm i de 52 kg de pes, tipus C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 L	Rend.: 1,000			140,61 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,450	/R x	22,11000 =	9,94950	
	A0140000	H	Manobre	0,450	/R x	18,49000 =	8,32050	
				Subtotal:		18,27000	18,27000	
Materials								
	BDKZ3166	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa tipus TH74 de 731x731x60 mm i tipus C-250	1,000	x	120,00000 =	120,00000	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030	x	77,96820 =	2,33905	
				Subtotal:		122,33905	122,33905	
				COST DIRECTE			140,60905	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			140,60905	
P-130	F550001	M3	Protecció de formigó de xarxes de serveis existents generada pel canvi de rasant . inclou elements necessaris com geotextil o porexpan.	Rend.: 1,000			70,20 €	
P-131	F550002	U	Treballs de massissat de formigó en colzes i derivacions	Rend.: 1,000			384,22 €	
P-132	F550004	U	arqueta per Clau de Pas	Rend.: 1,000			30,73 €	
P-133	F550005	M	Col·locació de malla identificativa per servei	Rend.: 1,000			0,25 €	
P-134	F560020	U	Desplaçament/ajust d'arqueta existent fins a cota de rasant de paviments.	Rend.: 1,000			96,89 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	H	Manobre especialista	2,000	/R x	19,14000 =	38,28000	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,800	/R x	22,11000 =	39,79800	
				Subtotal:		78,07800	78,07800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Maquinària							
	C2001000	H	Martell trencador manual	1,000	/R x	2,69000 =	2,69000
						Subtotal:	2,69000
Materials							
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	4,000	x	0,41000 =	1,64000
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,120	x	81,65000 =	9,79800
	D070A8B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	0,050	x	93,59390 =	4,67970
						Subtotal:	16,11770
						COST DIRECTE	96,88570
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	96,88570
P-135	F560022	U	Anul·lació/Desplaçament/ajust de pou de registre existent.	Rend.: 1,000			114,16 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	2,000	/R x	22,11000 =	44,22000
	A0150000	H	Manobre especialista	2,000	/R x	19,14000 =	38,28000
						Subtotal:	82,50000
Maquinària							
	C2001000	H	Martell trencador manual	1,000	/R x	2,69000 =	2,69000
						Subtotal:	2,69000
Materials							
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	8,000	x	0,41000 =	3,28000
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	81,65000 =	16,33000
	D070A8B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	0,100	x	93,59390 =	9,35939
						Subtotal:	28,96939
						COST DIRECTE	114,15939
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,15939
P-136	F6115T77	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole, o equivalent, de 175cm, amb peus de funeria d'alumini de secció buida, AS-10G, seient i respalller ergonòmics, mitjançant llistons de fusta de bolondo massissa de 30 mm. de secció, cargoleria d'encoratge dels llistons d'acer inox, els peus tractats amb d'acromet.	Rend.: 1,000			745,07 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	0,050	/R x	18,49000 =	0,92450
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,050	/R x	22,11000 =	1,10550
						Subtotal:	2,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
	BQ115T77	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 175 cm.	1,000	x	743,04000 =	743,04000
						Subtotal:	743,04000
						COST DIRECTE	745,07000
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	745,07000
P-137	F6115T80	U	Suministre i col·locació de cadira de la casa Santa Cole Neoromantic o equivalent de 60 cm d'alçada.	Rend.: 1,000			495,32 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x	22,11000 =	11,05500
	A0140000	H	Manobre	0,750	/R x	18,49000 =	13,86750
						Subtotal:	24,92250
Materials							
	BQ115T80	U	Cadira de la casa Santa Cole de 60 cm d'amplada.	1,000	x	470,40000 =	470,40000
						Subtotal:	470,40000
						COST DIRECTE	495,32250
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	495,32250
P-138	F6115T89	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole, o equivalent, de 300 cm, amb peus de funeria d'alumini de secció buida, AS-10G, seient i respalller ergonòmics, mitjançant llistons de fusta de bolondo massissa de 30 mm. de secció, cargoleria d'encoratge dels llistons d'acer inox, els peus tractats amb d'acromet.	Rend.: 1,000			1.214,71 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	2,000	/R x	22,11000 =	44,22000
						Subtotal:	62,71000
Materials							
	BQ115T88	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 300 cm.	1,000	x	1.152,00000 =	1.152,00000
						Subtotal:	1.152,00000
						COST DIRECTE	1.214,71000
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.214,71000
P-139	F6710040	U	Subministre i col·locació de pirona fixe tipus Hospitalet.	Rend.: 1,000			73,55 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x	22,11000 =	3,31650
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,49000 =	2,77350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		6,09000	6,09000	
Materials								
	BQ300953	U	Pilona model Hospitalet fixe de la Casa Benito.	1,000	x	64,07000 =	64,07000	
	B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,050	x	67,77000 =	3,38850	
				Subtotal:		67,45850	67,45850	
				COST DIRECTE			73,54850	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			73,54850	
P-140	F8210030	U	Placa amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			93,51 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,49000 =	14,79200	
				Subtotal:		14,79200	14,79200	
Materials								
	BBM10030	U	Placa octogonal, de D 60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	1,000	x	78,72000 =	78,72000	
				Subtotal:		78,72000	78,72000	
				COST DIRECTE			93,51200	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			93,51200	
P-141	F8210100	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			81,99 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,49000 =	14,79200	
				Subtotal:		14,79200	14,79200	
Materials								
	BBM10110	U	Placa circular d'alumini d=60cm, làmina reflect. nivell 2	1,000	x	67,20000 =	67,20000	
				Subtotal:		67,20000	67,20000	
				COST DIRECTE			81,99200	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			81,99200	
P-142	F8210110	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, quadrada 60X60 cm , per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000			95,43 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,49000 =	14,79200		
						Subtotal:	14,79200	14,79200	
	Materials								
	BBM10130	u	placa rectangular d'alumini 60x40 cm, làmina reflect. nivell 2	1,000	x	80,64000 =	80,64000		
						Subtotal:	80,64000	80,64000	
						COST DIRECTE		95,43200	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		95,43200	
P-143	F8210120	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, triangular 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000				81,99	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,800	/R x	18,49000 =	14,79200		
						Subtotal:	14,79200	14,79200	
	Materials								
	BBM10100	U	placa triangular alumini, 70 cm lam reflectiva nivell 2	1,000	x	67,20000 =	67,20000		
						Subtotal:	67,20000	67,20000	
						COST DIRECTE		81,99200	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		81,99200	
P-144	F8220010	U	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal	Rend.: 1,000				53,44	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,615	/R x	18,49000 =	11,37135		
						Subtotal:	11,37135	11,37135	
	Materials								
	BBM10050	U	Placa complementària, de 40x20 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	1,000	x	42,07000 =	42,07000		
						Subtotal:	42,07000	42,07000	
						COST DIRECTE		53,44135	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		53,44135	
P-145	F8240010	U	Suport rectangular de fins a 4m de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col.locat a terra fornigonat	Rend.: 1,000				60,50	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra								
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	0,500	/R x	22,11000 =	11,05500		
	A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,49000 =	9,24500		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		20,30000	20,30000	
Materials								
	BBMZ0010	M	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	4,000	x	9,60000 =	38,40000	
	D060M022	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 calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,029	x	61,94790 =	1,79649	
				Subtotal:		40,19649	40,19649	
				COST DIRECTE			60,49649	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,49649	
P-146	F8240040	M	Recol.locació de senyal existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra	Rend.: 1,000			38,01 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	22,11000 =	22,11000	
	A0140000	H	Manobre	0,500	/R x	18,49000 =	9,24500	
				Subtotal:		31,35500	31,35500	
Maquinària								
	C2001000	H	Martell trencador manual	1,000	/R x	2,69000 =	2,69000	
				Subtotal:		2,69000	2,69000	
Materials								
	D060M022	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 calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,064	x	61,94790 =	3,96467	
				Subtotal:		3,96467	3,96467	
				COST DIRECTE			38,00967	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,00967	
P-147	F830020	PA	Partida alçada per a l'execució de la senyalització horitzontal i trasllat d'equip de pintura a l'obra durant les fases d'obra.	Rend.: 1,000			1.488,85 €	
P-148	F8320010	U	Subministre i col·locació de senyalització vertical provisional de 100x200cm i fins a 200x300cm, per a senyalització informativa i de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 0,313			215,54 €	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,500	/R x	18,49000 =	88,61022	
				Subtotal:		88,61022	88,61022	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BBL1BQS2	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	1,000	x	126,04000	=	126,04000	
								Subtotal:	126,04000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	88,61000	=	0,88610	
								Subtotal:	0,88610
								COST DIRECTE	215,53632
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	215,53632
P-149	F9H11B32	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 35/50 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada	Rend.: 1,000					48,52 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,086	/R x	18,49000	=	1,59014	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,019	/R x	22,11000	=	0,42009	
								Subtotal:	2,01023
Maquinària									
	C13350C0	H	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012	/R x	53,38000	=	0,64056	
	C170D0A0	H	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012	/R x	58,14000	=	0,69768	
	C1709B00	H	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010	/R x	51,85000	=	0,51850	
								Subtotal:	1,85674
Materials									
	B9H11B32	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 35/50 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari	1,000	x	44,62000	=	44,62000	
								Subtotal:	44,62000
								DESPESES AUXILIARS	0,03015
								COST DIRECTE	48,51712
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	48,51712
P-150	FDD2F528	m	Paret per a pou quadrat de 150x150 cm, de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter de ciment 1:4. Inclou llosa per reducció a pou de d80	Rend.: 1,000					411,88 €
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	7,320	/R x	18,49000	=	135,34680	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	7,320	/R x	22,11000	=	161,84520	
								Subtotal:	297,19200
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,500	x	81,65000	=	40,82500	
	B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0306	x	80,51000	=	2,46361	
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	217,974	x	0,19000	=	41,41506	
	B0111000	M3	Aigua	0,012	x	0,93000	=	0,01116	
	D0701821	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,3272	x	77,96820	=	25,51120	
Subtotal:								110,22603	110,22603
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	4,45788	
						COST DIRECTE		411,87591	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		411,87591	

P-151 FG319384 m Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1 kV de 4x10 mm2 soterrat per dins de tub **Rend.: 0,925** **19,28 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,042	/R x	19,62000	=	0,89085	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x	22,11000	=	0,95611	
Subtotal:								1,84696	1,84696
Materials									
	BG319380	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tripolar, de secció 3 x 25 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x	17,09000	=	17,43180	
Subtotal:								17,43180	17,43180
						COST DIRECTE		19,27876	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		19,27876	

P-152 FG3195A4 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 50 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub **Rend.: 1,000** **27,58 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,050	/R x	22,11000	=	1,10550	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,052	/R x	19,62000	=	1,02024	
Subtotal:								2,12574	2,12574
Materials									
	BG3195A0	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 50 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,020	x	24,96000	=	25,45920	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			25,45920	25,45920
				COST DIRECTE				27,58494
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,58494
P-153	FHM1RETI	u	RETIRADA DE COLUMNA O BÀCUL EXISTENT FINS A 12 M D'ALÇADA I TRASLLAT AL MAGATZEM DE MANTENIMENT MUNICIPAL	Rend.: 0,760				175,77 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,200 /R x	19,62000 =	30,97895		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,200 /R x	22,11000 =	34,91053		
				Subtotal:		65,88948	65,88948	
Maquinària								
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,200 /R x	25,41000 =	40,12105		
	C1503000	H	Camió grua	1,200 /R x	44,18000 =	69,75789		
				Subtotal:		109,87894	109,87894	
				COST DIRECTE				175,76842
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				175,76842
P-154	FJ00U003	PA	Concertació i contractació d'escomesa d'aigua per un comptador instal·lat del cabal necessari.	Rend.: 1,000				521,73 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	1,000 /R x	19,62000 =	19,62000		
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	1,000 /R x	22,11000 =	22,11000		
				Subtotal:		41,73000	41,73000	
Materials								
	BJ000010	U	Part proporcional de drets d'embranchament a la xarxa de la companyia subministradora, per un comptador de 3 M3/H.	1,000 x	480,00000 =	480,00000		
				Subtotal:		480,00000	480,00000	
				COST DIRECTE				521,73000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				521,73000
P-155	FJ1P1112	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000				85,32 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,070 /R x	22,11000 =	1,54770		
	A016P000	h	Peó jardiner	2,500 /R x	17,76000 =	44,40000		
				Subtotal:		45,94770	45,94770	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
Materials							
	BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	1,100	x	35,17000 =	38,68700
						Subtotal:	38,68700
							38,68700
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	45,94800 =	0,68922
						Subtotal:	0,68922
							0,68922
						COST DIRECTE	85,32392
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,32392
P-156	FJ21030	u	Plantació d'arbre de fins a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb camió grua, en un pendent inferior al 25 % inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació	Rend.: 1,000			41,60 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,100	/R x	22,11000 =	2,21100
	A016P000	h	Peó jardiner	0,400	/R x	17,76000 =	7,10400
						Subtotal:	9,31500
							9,31500
Maquinària							
	C1503000	H	Camió grua	0,250	/R x	44,18000 =	11,04500
						Subtotal:	11,04500
							11,04500
Materials							
	BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	0,600	x	35,17000 =	21,10200
						Subtotal:	21,10200
							21,10200
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	9,31533 =	0,13973
						Subtotal:	0,13973
							0,13973
						COST DIRECTE	41,60173
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						0,00 %	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,60173
P-157	FJ21070	u	Plantació d'arbustiva o planta ornamental	Rend.: 1,000			1,04 €
				Unitats		Preu	Parcial
							Import
Ma d'obra							
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,015	/R x	22,11000 =	0,33165
	A016P000	h	Peó jardiner	0,020	/R x	17,76000 =	0,35520
						Subtotal:	0,68685
							0,68685
Materials							
	BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	0,010	x	35,17000 =	0,35170
						Subtotal:	0,35170
							0,35170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			1,03855	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,03855	
P-158	FJ21060	U	Subministre i col·locació de 2 tutors de fusta de pi tractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjecció de goma i ancorats degudament al terreny.	Rend.: 1,000			16,72 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,250	/R x 19,62000 =	4,90500		
	A0121000	H	Oficial 1a	0,100	/R x 22,11000 =	2,21100		
				Subtotal:		7,11600	7,11600	
Materials								
	BJ10100	U	Tutors per a arbrat de diàmetre 7cm x 2m de llarg	2,000	x 4,80000 =	9,60000		
				Subtotal:		9,60000	9,60000	
				COST DIRECTE			16,71600	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,71600	
P-159	FJ310010	M	Obertura i rebliment de rases per a conductes de la instal·lació de reg de 40 cm de fondària i 20 cm d'amplària.	Rend.: 1,000			2,64 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,040	/R x 18,49000 =	0,73960		
				Subtotal:		0,73960	0,73960	
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,040	/R x 40,60000 =	1,62400		
	C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,040	/R x 6,82000 =	0,27280		
				Subtotal:		1,89680	1,89680	
				COST DIRECTE			2,63640	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,63640	
P-160	FJ310020	M	Obertura i rebliment de rases per a xarxa de degoteig i difusors, de 15 cm de fondària i 15cm d'amplària.	Rend.: 1,000			0,99 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,020	/R x 18,49000 =	0,36980		
				Subtotal:		0,36980	0,36980	
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,015	/R x 40,60000 =	0,60900		
	C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,001	/R x 6,82000 =	0,00682		
				Subtotal:		0,61582	0,61582	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				COST DIRECTE				0,98562	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,98562	
P-161	FJ320010	U	Degoters format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marró , D 17 MM.i pressió màxima de treball de 4 atm.i resistent a la radiació U.V. Goters termosoldats en la paret interior de 2,3 L/H cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM per col·locar soterrat i part proporcional d'accessoris.	Rend.: 1,000				2,38 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,020	/R x	19,62000 =		0,39240	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,030	/R x	22,11000 =		0,66330	
				Subtotal:				1,05570	1,05570
Materials									
	BJ000030	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a goter autocompensat de 24 l/h,de 20 mm de diàmetre nominal exterior,connectat a pressió.	1,000	x	0,14000 =		0,14000	
	BJ000020	M	Tub de polietilè de baixa densitat de color marró D 17x14,6 mm i pressió màxima de treball de 4 bar i resistència a la radiació U.V.,amb degoters termosoldats en la paret interior de 2,3 l/h cada 30 cm i membrana D.	1,000	x	0,93000 =		0,93000	
	BJ000040	U	Accessoris per a tub de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió.	0,300	x	0,85000 =		0,25500	
				Subtotal:				1,32500	1,32500
				COST DIRECTE				2,38070	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,38070	
P-162	FJ320030	M	Tub de polietilè alimentari de mitja densitat,de 40 mm de diàmetre nominal exterior,de 10 atm.de pressió nominal,soldat,amb grau de dificultat mitja i per a col·locar soterrat.	Rend.: 1,000				6,01 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,060	/R x	19,62000 =		1,17720	
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,075	/R x	22,11000 =		1,65825	
				Subtotal:				2,83545	2,83545
Materials									
	BFB2U740	M	Tub de polietilè alimentari de mitja densitat, de 40 mm de diàmetre nominal exterior,de 10 atm.de pressió nominal.	1,000	x	2,13000 =		2,13000	
	BFWBU743	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DI+METRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIË NOMINAL, PER A SOLDAR	0,100	x	9,68000 =		0,96800	
	BFYBU743	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETIL+ DE	1,000	x	0,08000 =		0,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			5,17000	5,17000
				COST DIRECTE				7,69054
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,69054
P-166	FJ330070	U	Vàlvula d'esfera D.1', per a tall individual i zona de reg.	Rend.: 1,000				30,63 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	0,350 /R x	19,62000 =	6,86700		
	A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	0,500 /R x	22,11000 =	11,05500		
				Subtotal:		17,92200	17,92200	
Materials								
	BJ000050	U	Vàlvula d'esfera manual D'1' de diàmetre nominal, de 16 bar de PN i part proporcional d'accessoris.	1,100 x	11,55000 =	12,70500		
				Subtotal:		12,70500	12,70500	
				COST DIRECTE				30,62700
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				30,62700
P-167	FJ330080	U	Regulador de pressió D'1', amb filtre incorporat.	Rend.: 1,000				102,34 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,600 /R x	19,62000 =	11,77200		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600 /R x	22,11000 =	13,26600		
				Subtotal:		25,03800	25,03800	
Materials								
	BJ000060	U	Regulador de pressió D'1' de diàmetre.	1,100 x	52,63000 =	57,89300		
	BJ000070	U	Filtre de 1'	1,100 x	17,64000 =	19,40400		
				Subtotal:		77,29700	77,29700	
				COST DIRECTE				102,33500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				102,33500
P-168	FJ330090	U	Electrovàlvula tipus solenoide D'1' 24 V. obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris.	Rend.: 1,000				68,13 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,700 /R x	19,62000 =	13,73400		
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,700 /R x	22,11000 =	15,47700		
				Subtotal:		29,21100	29,21100	
Materials								
	BJ000080	U	Electrovàlvula tipus Solenoide D'1' i part proporcional d'accessoris.	1,200 x	32,43000 =	38,91600		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			38,91600	38,91600
				COST DIRECTE				68,12700
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				68,12700
P-169	FJ33U520	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 4 ev o equivalent	Rend.: 1,000			611,52	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	BJ000150	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 4 ev o equivalent	1,000	x 611,52000 =	611,52000		
				Subtotal:			611,52000	611,52000
				COST DIRECTE				611,52000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				611,52000
P-170	FJ33U530	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 2 ev o equivalent	Rend.: 1,000			536,54	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	BJ000160	U	Subministre i Instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 2 ev o equivalent	1,000	x 536,54000 =	536,54000		
				Subtotal:			536,54000	536,54000
				COST DIRECTE				536,54000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				536,54000
P-171	FJ40010	u	Subministre de Lledoner (celtis australis) de 18/20 en contenidor i la copa ben formada. Inclou transport i descàrrega de camió al lloc de plantació. La planta complirà les característiques de qualitat de la NTJ07A i NTJ07D	Rend.: 1,000			155,79	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,500	/R x 22,11000 =	11,05500		
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,500	/R x 19,62000 =	9,81000		
				Subtotal:			20,86500	20,86500
Maquinària								
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,200	/R x 31,02000 =	6,20400		
				Subtotal:			6,20400	6,20400
Materials								
	BJ10010	U	Lledoner Celtis Australis 18/20 cm	1,000	x 128,72000 =	128,72000		
				Subtotal:			128,72000	128,72000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			155,78900	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			155,78900	
P-172	FJ40050	u	Subministre de Platanus Hispanica 20/25 d'arrel nua. Inclou transport i descàrrega de camió al lloc de plantació. La planta complirà les característiques de qualitat de la NTJ07A i NTJ07D	Rend.: 1,000			100,19 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,500	/R x 19,62000 =	9,81000		
				Subtotal:		9,81000	9,81000	
Maquinària								
	C1501900	H	Camión per a transport de 20 t	0,500	/R x 46,35000 =	23,17500		
				Subtotal:		23,17500	23,17500	
Materials								
	BJ10040	U	Platanus hispanica 20/25 cm	1,000	x 67,20000 =	67,20000		
				Subtotal:		67,20000	67,20000	
				COST DIRECTE			100,18500	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			100,18500	
P-173	FJ40181	u	Subministre de Pyrus calleryana "Chanticleer" 18-20 cm. Inclou transport i descàrrega de camió al lloc de plantació. La planta complirà les característiques de qualitat de la NTJ07A i NTJ07D	Rend.: 1,000			155,11 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,200	/R x 19,62000 =	3,92400		
				Subtotal:		3,92400	3,92400	
Maquinària								
	C1501900	H	Camión per a transport de 20 t	0,300	/R x 46,35000 =	13,90500		
				Subtotal:		13,90500	13,90500	
Materials								
	BJ10093	U	Pyrus Calleriana (Chanticleer) 18/20 cm	1,000	x 137,28000 =	137,28000		
				Subtotal:		137,28000	137,28000	
				COST DIRECTE			155,10900	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			155,10900	
P-174	FJ40189	u	Subministre de Fraxinus Raywood 30-35 cm. Inclou transport i descàrrega de camió al lloc de plantació. La planta complirà les característiques de qualitat de la NTJ07A i NTJ07D	Rend.: 1,000			305,83 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,200	/R x	19,62000	=	3,92400		
								Subtotal:	3,92400	3,92400
Maquinària										
	C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	0,300	/R x	46,35000	=	13,90500		
								Subtotal:	13,90500	13,90500
Materials										
	BJ10210	U	Fraxinus Raywood 30-35 cm	1,000	x	288,00000	=	288,00000		
								Subtotal:	288,00000	288,00000
								COST DIRECTE		305,82900
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		305,82900
P-175	FJ50280	U	Subministre de Teucrium marum en contenidor de 3L Inclou transport i descàrrega de camió al lloc de plantació. La planta complirà les característiques de qualitat de la NTJ07A i NTJ07D	Rend.: 1,000					3,54 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,010	/R x	19,62000	=	0,19620		
								Subtotal:	0,19620	0,19620
Maquinària										
	C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	0,010	/R x	46,35000	=	0,46350		
								Subtotal:	0,46350	0,46350
Materials										
	BJ20240	U	Subministre de Teucrium Marum en contenidor de 3L	1,000	x	2,88000	=	2,88000		
								Subtotal:	2,88000	2,88000
								COST DIRECTE		3,53970
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,53970
P-176	FJ630040	U	Subministre i col·locació de escocell en acer galvanitzat de 1,2x1 m, format per passamà de 200x8 mm, amb els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Rend.: 1,000					176,08 €	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	H	Manobre	0,320	/R x	18,49000	=	5,91680		
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,320	/R x	22,11000	=	7,07520		
								Subtotal:	12,99200	12,99200
Materials										
	BJ60030	M	Passamà acer galvanitzat de 200x10 mm.	4,400	x	36,61000	=	161,08400		
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,033	x	60,74590	=	2,00461		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			163,08861	163,08861
				COST DIRECTE				176,08061
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				176,08061
P-177	FJ630096	ML	Subministre i col·locació de escossell amb diàmetre a determinar, format per passamà de 200x8 mm en acer galvanitzat. Inclou conformar-ho en trams de com a màxim 2m, per control de dilatacions, i potes d'ancoratge.	Rend.: 1,000				43,31 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x	18,49000 =	2,77350	
	A0121000	H	Oficial 1a	0,150	/R x	22,11000 =	3,31650	
				Subtotal:			6,09000	6,09000
Materials								
	BJ60030	M	Passamà acer galvanitzat de 200x10 mm.	1,000	x	36,61000 =	36,61000	
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,010	x	60,74590 =	0,60746	
				Subtotal:			37,21746	37,21746
				COST DIRECTE				43,30746
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,30746
P-178	FJ70010	U	Protecció d'arbrat existent. Inclou: Protecció amb pneumatics al voltant de tronc Protecció de les branques Retall i protecció de les arrels afectades per un jardiner Tancament de la zona d'afectació amb tanques mòbils.	Rend.: 1,000				137,40 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	1,000	/R x	19,62000 =	19,62000	
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	2,000	/R x	22,11000 =	44,22000	
	A0121000	H	Oficial 1a	2,000	/R x	22,11000 =	44,22000	
				Subtotal:			108,06000	108,06000
Materials								
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos	3,000	x	9,78000 =	29,34000	
				Subtotal:			29,34000	29,34000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			137,40000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			137,40000	
P-179	FJS21451	u	Aspensor de turbina, amb radi de cobertura de 4 a 9 m, amb cos emergent de plàstic d'alçària 15 cm, amb connexió de diàmetre 1/2", amb vàlvula antidrenatge, i amb tapa indicadora d'aigua no potable, connectat amb unió articulada a la canonada, i regulat	Rend.: 1,000			49,41 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,500	/R x 19,62000 =	9,81000		
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,500	/R x 22,11000 =	11,05500		
				Subtotal:		20,86500	20,86500	
Materials								
	BJS21450	u	Aspensor de turbina, amb radi de cobertura de 4 a 9 m, amb cos emergent de plàstic de 15 cm d'alçària, amb connexió de diàmetre 1/2", amb vàlvula antidrenatge i amb tapa indicadora d'aigua no potable	1,000	x 22,75000 =	22,75000		
	BJSW1110	u	Connexió per a difusor o aspensor amb unió articulada d'1/2"	1,000	x 5,48000 =	5,48000		
				Subtotal:		28,23000	28,23000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,31298	
				COST DIRECTE			49,40798	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,40798	
P-180	FJS43721	u	Difusor emergent amb broquet giratori de 15 cm d'alçària emergent, amb un radi de reg de 2 a 10 m, sense vàlvula antidrenatge, 1/2" de diàmetre de connexió a la canonada, per una pressió de treball entre 1,5 i 3 bars, amb regulador de pressió connectat a la xarxa amb unió articulada	Rend.: 1,000			32,47 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 22,11000 =	6,63300		
	A013M000	H	Ajudant muntador	0,300	/R x 19,62000 =	5,88600		
				Subtotal:		12,51900	12,51900	
Materials								
	BJSW1110	u	Connexió per a difusor o aspensor amb unió articulada d'1/2"	1,000	x 5,48000 =	5,48000		
	BJS43720	u	Difusor emergent amb broquet giratori de 15 cm d'alçària emergent, amb un radi de reg de 2 a 10 m, sense vàlvula antidrenatge, 1/2" de diàmetre de connexió a la canonada, per una pressió de treball entre 1,5 i 3 bars, amb regulador de pressió	1,000	x 14,28000 =	14,28000		
				Subtotal:		19,76000	19,76000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,18779
				COST DIRECTE				32,46679
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,46679
P-181	FR743G11	m2	Implantació de gespa en pa d'herba, de forma manual, amb placa de gespa Standard C3	Rend.: 1,000				10,14 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,091	/R x 19,62000 =	1,78542		
	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,091	/R x 22,11000 =	2,01201		
				Subtotal:		3,79743		3,79743
			Materials					
	B0111000	M3	Aigua	0,010	x 0,93000 =	0,00930		
	BR4U3G10	m2	Placa de gespa tipus Standard C3, per a implantació directa	1,100	x 5,71000 =	6,28100		
				Subtotal:		6,29030		6,29030
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,05696
				COST DIRECTE				10,14469
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,14469
P-182	FV0002	U	Treballs xarxa elèctrica. Ref. Sol·licitud: NSCRMN 0509635-TE	Rend.: 1,000				188,63 €
P-183	FV0003	PA	Treballs corresponent a la xarxa de Gas a desviar. No inclou l'obra civil	Rend.: 1,000				37.942,81 €
P-184	FV0004	PA	Partida alçada a justificar per treballs derivats d'afectacions a la xarxa Telefònica. Inclou ajust de tapes de registres a noves cotes d'urbanització i la desviació d'un con existent per tal que no coincideixi amb la vorada de la illeta.	Rend.: 1,000				4.281,31 €
P-185	FV0020	PA	Treballs xarxa Telefònica	Rend.: 1,000				11.969,05 €
P-186	FV1150	U	Partida que contempla els treballs necessaris per l'accés dels vehicles als guals durant l'execució de l'obra.	Rend.: 1,000				1.218,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	18,000	/R x 22,11000 =	397,98000		
	A0140000	H	Manobre	18,000	/R x 18,49000 =	332,82000		
				Subtotal:		730,80000		730,80000
			Maquinària					
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	12,000	/R x 40,60000 =	487,20000		
				Subtotal:		487,20000		487,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				1.218,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.218,00000
P-187	FV1160	U	Partida que contempla els treballs necessaris per mantenir un itinerari de pas de vianants protegit amb tanques, la col.locació de cartells d'avís en tot el seu recorregut i el seu manteniment.	Rend.: 1,000				6.171,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	96,000	/R x 18,49000 =	1.775,04000		
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	96,000	/R x 22,11000 =	2.122,56000		
				Subtotal:		3.897,60000		3.897,60000
Maquinària								
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	56,000	/R x 40,60000 =	2.273,60000		
				Subtotal:		2.273,60000		2.273,60000
				COST DIRECTE				6.171,20000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				6.171,20000
P-188	FV1180	U	Trasplantament dins de l'obra de prunera existent. Inclou : Feines prèvies de preparació de la prunera (poda,...) Repicat amb retroexcavadora i mitjans manuals. Formació de pa de terra amb mitjans manuals. Excavació de clot de plantació de 280x280x135 cm amb retroexcavadora. Plantació amb grua o camió grua en el nou lloc d'ubicació. Reblert del clot amb 50% de sorra, 25% de terra de l'excavació i 25% de compost. Reg d'implantació . Càrrega de les terres sobrants a camió. Transport i gestió de terres Tot sota la supervisió d'un tècnic competent	Rend.: 1,000				5.775,82 €
P-189	G3Z111Q1	m2	Capa de neteja i anivellament de 5 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000				7,07 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	H	Oficial 1a	0,060	/R x 22,11000 =	1,32660		
	A0140000	H	Manobre	0,120	/R x 18,49000 =	2,21880		
				Subtotal:		3,54540		3,54540
Materials								
	B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0525	x 66,12000 =	3,47130		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		3,47130	3,47130	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	3,54533 =	0,05318	
				Subtotal:		0,05318	0,05318	
				COST DIRECTE			7,06988	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,06988	
P-190	GHBASEL2	u	BÀCUL TRONCOCÒN. DE PLANXA D'ACER GALVAN. TIPUS SEMÀFOR DE 6 m D'ALÇADA I 6 m DE SORTINT AMB LLUMINÀRIA QUID LED 60 W, 3000 K AMB COLOR ÒPTICA VIÀRIA	Rend.: 0,554			1.627,16 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,000	/R x	19,62000 =	35,41516	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	22,11000 =	39,90975	
				Subtotal:		75,32491	75,32491	
Maquinària								
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x	44,18000 =	79,74729	
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,000	/R x	25,41000 =	45,86643	
				Subtotal:		125,61372	125,61372	
Materials								
	LQUI60WV	u	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 60 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària.	1,000	x	408,84000 =	408,84000	
	BHBRALLA	u	Braç d'acer galvanitzat allargador de 2,5 m de llarg per ampliació sortint de bàcul semàfor.	1,000	x	172,80000 =	172,80000	
	ACCO401	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR FLEXIBLE DE COURE RVK 2X2,5 MM2.	14,000	x	1,85000 =	25,90000	
	ACPM102	U	SUBMINISTRAMENT DE CAIXA PORTAFUSIBLES SERTSEM MODEL CF-100 PER 2 FUSIBLES.	1,000	x	12,02000 =	12,02000	
	ACPM201	U	SUBMINISTRAMENT DE FUSIBLE TAMANY 0 C-20 DE 6 A.	2,000	x	0,28000 =	0,56000	
	BHBACSEM	u	Bàcul troncocònic d'acer galvanitzat tipus semàfor de 6 m d'alçada i 3,5 m de sortint.	1,000	x	787,40000 =	787,40000	
	BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	0,500	x	37,41000 =	18,70500	
				Subtotal:		1.426,22500	1.426,22500	
				COST DIRECTE			1.627,16363	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.627,16363	
P-191	GHBASELE	u	BÀCUL TRONCOCÒN. DE PLANXA D'ACER GALVAN. TIPUS SEMÀFOR DE 6 m D'ALÇADA I 6 m DE SORTINT AMB LLUMINÀRIA QUID LED 60 W, 3000 K AMB COLOR ÒPTICA ASIMÈTRICA	Rend.: 0,554			1.627,09 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,000	/R x	19,62000	=	35,41516
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	22,11000	=	39,90975
					Subtotal:			75,32491
								75,32491
Maquinària								
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,000	/R x	25,41000	=	45,86643
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x	44,18000	=	79,74729
					Subtotal:			125,61372
								125,61372
Materials								
	LQUID60W	U	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 60 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica asimètrica.	1,000	x	408,77000	=	408,77000
	BHBRALLA	u	Braç d'acer galvanitzat allargador de 2,5 m de llarg per ampliació sortint de bàcul semàfor.	1,000	x	172,80000	=	172,80000
	ACCO401	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR FLEXIBLE DE COURE RVK 2X2,5 MM2.	14,000	x	1,85000	=	25,90000
	ACPM102	U	SUBMINISTRAMENT DE CAIXA PORTAFUSIBLES SERTSEM MODEL CF-100 PER 2 FUSIBLES.	1,000	x	12,02000	=	12,02000
	ACPM201	U	SUBMINISTRAMENT DE FUSIBLE TAMANY 0 C-20 DE 6 A.	2,000	x	0,28000	=	0,56000
	BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	0,500	x	37,41000	=	18,70500
	BHBACSEM	u	Bàcul troncocònic d'acer galvanitzat tipus semàfor de 6 m d'alçada i 3,5 m de sortint.	1,000	x	787,40000	=	787,40000
					Subtotal:			1.426,15500
								1.426,15500
								COST DIRECTE 1.627,09363
						0,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.627,09363
P-192	GHM1DESP	U	DESPLAÇAMENT DE COLUMNA O BÀCUL EXISTENT FINS A 12 M D'ALÇADA.			Rend.: 0,634		175,58 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	22,11000	=	34,87382
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,000	/R x	19,62000	=	30,94637
					Subtotal:			65,82019
								65,82019
Maquinària								
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x	44,18000	=	69,68454
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,000	/R x	25,41000	=	40,07886
					Subtotal:			109,76340
								109,76340
								COST DIRECTE 175,58359
						0,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 175,58359
P-193	GHM31LED	u	Bàcul troncocònic de planxa d'acer galvanitzat, de 11 m d'alçada i 2 m de sortint, amb lluminària Iguzzini WOW LED de 163 W de potència i 3000 K de temperatura de color.			Rend.: 0,555		2.372,28 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,000	/R x 19,62000 =	35,35135	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x 22,11000 =	39,83784	
						Subtotal:	75,18919
Maquinària							
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,000	/R x 25,41000 =	45,78378	
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x 44,18000 =	79,60360	
						Subtotal:	125,38738
Materials							
	ACLL250W	U	LLUMINÀRIA SIMON LIGHTING, MODEL KUMA RD 1xSE70 ELT GY9006 FUSTE GV-M REFERÈNCIA REF. 50-89976.	0,000	x 413,09000 =	0,00000	
	LWOW163W	u	Lluminària model WOW LED d'IGUZZINI de 163 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària ample.	1,000	x 1.132,19000 =	1.132,19000	
	BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	0,500	x 37,41000 =	18,70500	
	BHM31N11	U	BÀCUL TRONCOCÒNIC MODEL GRAN VIA DE 11 m D'ALÇADA I 2 m DE SORTINT	1,000	x 982,33000 =	982,33000	
	ACPM102	U	SUBMINISTRAMENT DE CAIXA PORTAFUSIBLES SERTSEM MODEL CF-100 PER 2 FUSIBLES.	1,000	x 12,02000 =	12,02000	
	ACLA250W	U	SUBMINISTRAMENT LÀMPADA VSAP 70 W DEL TIPUS MASTER SON T PIA PLUS	0,000	x 18,95000 =	0,00000	
	ACCO401	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR FLEXIBLE DE COURE RVK 2X2,5 MM2.	14,000	x 1,85000 =	25,90000	
	ACPM201	U	SUBMINISTRAMENT DE FUSIBLE TAMANY 0 C-20 DE 6 A.	2,000	x 0,28000 =	0,56000	
						Subtotal:	2.171,70500
						COST DIRECTE	2.372,28157
						DESPESES INDIRECTES	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.372,28157

P-194	GHM3LED2	u	Bàcul troncocònic de planxa d'acer galvanitzat, de 11 m d'alçària i 2 m de sortint, amb lluminària Iguzzini WOW LED de 163 W de potència i 3000 K de temperatura de color a 11 m d'alçada i Iguzzini QUID LED de 40 W de potència i 3000 K de temperatura de color a 5 m d'alçada amb braç 0,5 m.	Rend.: 0,494		2.884,02	€
--------------	-----------------	---	---	---------------------	--	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,250	/R x 19,62000 =	49,64575	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,250	/R x 22,11000 =	55,94636	
						Subtotal:	105,59211
Maquinària							
	ABVE101	H	CAMIÓ GRUA-CISTELLA, TREBALL UTIL FINS 12 MT.	1,250	/R x 25,41000 =	64,29656	
	C1503000	H	Camió grua	1,000	/R x 44,18000 =	89,43320	
						Subtotal:	153,72976

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
Materials										
	LQUID40W	u	Lluminària model QUID LED d'IGUZZINI de 40 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària.	1,000	x	378,14000	=	378,14000		
	ACLL250W	U	LLUMINARIA SIMON LIGHTING, MODEL KUMA RD 1xSE70 ELT GY9006 FUSTE GV-M REFERÈNCIA REF. 50-89976.	0,000	x	413,09000	=	0,00000		
	LWOW163W	u	Lluminària model WOW LED d'IGUZZINI de 163 W de potència i 3000 K de temperatura de color amb òptica viària ample.	1,000	x	1.132,19000	=	1.132,19000		
	ACPM102	U	SUBMINISTRAMENT DE CAIXA PORTAFUSIBLES SERTSEM MODEL CF-100 PER 2 FUSIBLES.	2,000	x	12,02000	=	24,04000		
	ACPM201	U	SUBMINISTRAMENT DE FUSIBLE TAMANY 0 C-20 DE 6 A.	4,000	x	0,28000	=	1,12000		
	BHM22400	U	BRAÇ METÀL·LIC D'ACER GALVANITZAT DE 0,5 M DE LONGITUD	1,000	x	36,37000	=	36,37000		
	BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	0,500	x	37,41000	=	18,70500		
	ACCO401	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR FLEXIBLE DE COURE RVK 2X2,5 MM2.	28,000	x	1,85000	=	51,80000		
	ACLA250W	U	SUBMINISTRAMENT LÀMPADA VSAP 70 W DEL TIPUS MASTER SON T PIA PLUS	0,000	x	18,95000	=	0,00000		
	BHM31N11	U	BÀCUL TRONCOCÒNIC MODEL GRAN VIA DE 11 m D'ALÇADA I 2 m DE SORTINT	1,000	x	982,33000	=	982,33000		
								Subtotal:	2.624,69500	2.624,69500
								COST DIRECTE		2.884,01687
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.884,01687
P-195	H0101111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000				6,18	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Materials										
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1,000	x	6,18000	=	6,18000		
								Subtotal:	6,18000	6,18000
								COST DIRECTE		6,18000
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,18000
P-196	H0102110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000				4,96	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Materials										
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	1,000	x	4,96000	=	4,96000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			4,96000	4,96000
				COST DIRECTE				4,96000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,96000
P-197	H0102230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	Rend.: 1,000				4,36 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials	B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	1,000	x	4,36000 =	4,36000	
				Subtotal:			4,36000	4,36000
				COST DIRECTE				4,36000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,36000
P-198	H0103115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000				13,45 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials	B1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	1,000	x	13,45000 =	13,45000	
				Subtotal:			13,45000	13,45000
				COST DIRECTE				13,45000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,45000
P-199	H0104201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	Rend.: 1,000				0,62 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	1,000	x	0,62000 =	0,62000	
				Subtotal:			0,62000	0,62000
				COST DIRECTE				0,62000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-200	H0105003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000			3,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420	1,000	x 3,04000 =	3,04000		
				Subtotal:		3,04000	3,04000	
				COST DIRECTE			3,04000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,04000	
P-201	H0105520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000			9,36	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	B1457520	u	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	1,000	x 9,36000 =	9,36000		
				Subtotal:		9,36000	9,36000	
				COST DIRECTE			9,36000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,36000	
P-202	H0105710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000			2,02	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x 2,02000 =	2,02000		
				Subtotal:		2,02000	2,02000	
				COST DIRECTE			2,02000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,02000	
P-203	H0106242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	Rend.: 1,000			17,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B1462242	u	Parella de botes de seguretat resistentes a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	1,000	x 17,00000 =	17,00000	
						Subtotal:	17,00000
						COST DIRECTE	17,00000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,00000
P-204	H0107000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	Rend.: 1,000			20,76 €
Materials							
	B147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	1,000	x 20,76000 =	20,76000	
						Subtotal:	20,76000
						COST DIRECTE	20,76000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,76000
P-205	H0108343	u	Granota de treball per a construcció d'obres linials en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	Rend.: 1,000			68,61 €
Materials							
	B1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres linials en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	1,000	x 68,61000 =	68,61000	
						Subtotal:	68,61000
						COST DIRECTE	68,61000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,61000
P-206	H0108800	u	Armill per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	Rend.: 1,000			17,20 €
Materials							
	B1485800	u	Armill per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x 17,20000 =	17,20000	
						Subtotal:	17,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
							COST DIRECTE 17,20000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 17,20000
P-207	H0205003	u	Senyal acústica de marxa enrera	Rend.: 1,000			38,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	B15A0003	u	Sirena acústica de marxa enrera	1,000	x 38,51000 =	38,51000	
					Subtotal:	38,51000	38,51000
							COST DIRECTE 38,51000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 38,51000
P-208	H0205020	u	Cinturó portaeines	Rend.: 1,000			18,44 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	B15A0020	u	Cinturó portaeines	1,000	x 18,44000 =	18,44000	
					Subtotal:	18,44000	18,44000
							COST DIRECTE 18,44000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 18,44000
P-209	H0205051	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç i traus perimetrals per a recobriments de càrrega de caixa de camió	Rend.: 1,000			3,36 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	B151K050	m2	Lona de polietilè, amb malla de reforç i traus perimetrals	1,000	x 3,36000 =	3,36000	
					Subtotal:	3,36000	3,36000
							COST DIRECTE 3,36000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 3,36000
P-210	H0208001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	Rend.: 1,000			40,60 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000	
	A0121000	H	Oficial 1a	1,000	/R x 22,11000 =	22,11000	
					Subtotal:	40,60000	40,60000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			40,60000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,60000	
P-211	H0208003	u	Reunió mensual del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	Rend.: 1,000			132,66 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	H	Oficial 1a	6,000	/R x 22,11000 =	132,66000		
				Subtotal:		132,66000	132,66000	
				COST DIRECTE			132,66000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			132,66000	
P-212	H0208004	h	Formació en Seguretat i Salut	Rend.: 1,000			18,49 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000		
				Subtotal:		18,49000	18,49000	
				COST DIRECTE			18,49000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,49000	
P-213	H0310040	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			2,73 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,100	/R x 18,49000 =	1,84900		
				Subtotal:		1,84900	1,84900	
Materials								
	B6AA211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	1,000	x 0,75000 =	0,75000		
	B6AZAF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,300	x 0,36000 =	0,10800		
				Subtotal:		0,85800	0,85800	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 1,84933 =	0,02774		
				Subtotal:		0,02774	0,02774	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			2,73474	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,73474	
P-214	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	Rend.: 1,000			10,03 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials								
	BBB2A001	U	Senyal manual per a senyalista	1,000	x 10,03000 =	10,03000		
				Subtotal:		10,03000	10,03000	
				COST DIRECTE			10,03000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,03000	
P-215	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			31,64 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000		
				Subtotal:		18,49000	18,49000	
Materials								
	BBBAA005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m	1,000	x 5,28000 =	5,28000		
	BBBAD015	U	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	1,000	x 7,69000 =	7,69000		
				Subtotal:		12,97000	12,97000	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 18,49000 =	0,18490		
				Subtotal:		0,18490	0,18490	
				COST DIRECTE			31,64490	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			31,64490	
P-216	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos.	Rend.: 1,000			24,43 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			18,49000	18,49000
Materials								
	BBM10040	u	Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	0,100	x	59,36000 =	5,93600	
				Subtotal:			5,93600	5,93600
				COST DIRECTE				24,42600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,42600
P-217	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II i de dimensions 1,65x0,45m.	Rend.: 1,000				40,12 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
				Subtotal:			18,49000	18,49000
Materials								
	BBBAF005	U	Panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II. dimensions 1,65x0,45m	0,100	x	216,26000 =	21,62600	
				Subtotal:			21,62600	21,62600
				COST DIRECTE				40,11600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				40,11600
P-218	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos	Rend.: 1,000				20,77 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
				Subtotal:			18,49000	18,49000
Materials								
	BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	0,100	x	22,81000 =	2,28100	
				Subtotal:			2,28100	2,28100
				COST DIRECTE				20,77100
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				20,77100
P-219	H0331251	u	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos	Rend.: 1,000				21,68 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =	18,49000	
				Subtotal:			18,49000	18,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	0,100	x	31,86000 =		3,18600	
							Subtotal:	3,18600	3,18600
							COST DIRECTE		21,67600
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,67600
P-220	H0331351	u	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos	Rend.: 1,000				22,59 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000 =		18,49000	
							Subtotal:	18,49000	18,49000
Materials									
	BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	0,100	x	41,02000 =		4,10200	
							Subtotal:	4,10200	4,10200
							COST DIRECTE		22,59200
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,59200
P-221	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	Rend.: 1,000				5,39 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,015	/R x	18,49000 =		0,27735	
							Subtotal:	0,27735	0,27735
Materials									
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos	1,000	x	5,11000 =		5,11000	
							Subtotal:	5,11000	5,11000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	0,27700 =		0,00277	
							Subtotal:	0,00277	0,00277
							COST DIRECTE		5,39012
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,39012
P-222	H0349081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				1,43 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	H	Manobre	0,065	/R x	18,49000 =		1,20185	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				Subtotal:		1,20185	1,20185	
Materials								
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament	1,000	x	0,14000 =	0,14000	
	DOB27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B 400 S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,120	x	0,65905 =	0,07909	
				Subtotal:		0,21909	0,21909	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	1,20200 =	0,01202	
				Subtotal:		0,01202	0,01202	
				COST DIRECTE			1,43296	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,43296	
P-223	H034KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			4,47 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,030	/R x	18,49000 =	0,55470	
				Subtotal:		0,55470	0,55470	
Materials								
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos	0,400	x	9,78000 =	3,91200	
				Subtotal:		3,91200	3,91200	
				COST DIRECTE			4,46670	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,46670	
P-224	HB2100	PA	Trasllat de tanques i senyalització degut a les variacions del transit. inclou tots els canvis necessaris per al correcte funcionament de l'obra.	Rend.: 1,000			2.428,98 €	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	30,000	/R x	18,49000 =	554,70000	
	A0150000	H	Manobre especialista	30,000	/R x	19,14000 =	574,20000	
				Subtotal:		1.128,90000	1.128,90000	
Maquinària								
	C1503500	H	Camió grua de 5 t	8,000	/R x	46,51000 =	372,08000	
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	16,000	/R x	58,00000 =	928,00000	
				Subtotal:		1.300,08000	1.300,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			2.428,98000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.428,98000	
P-225	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			15,32 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,150	/R x 18,49000 =	2,77350		
				Subtotal:		2,77350	2,77350	
Materials								
	BBBA1500	U	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm	1,000	x 12,41000 =	12,41000		
	B0A41000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC	0,040	x 2,76000 =	0,11040		
				Subtotal:		12,52040	12,52040	
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 2,77400 =	0,02774		
				Subtotal:		0,02774	0,02774	
				COST DIRECTE			15,32164	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,32164	
P-226	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el cantell negre, costat major 150 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 5 usos	Rend.: 1,000			64,10 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x 18,49000 =	18,49000		
				Subtotal:		18,49000	18,49000	
Materials								
	BBBAD002	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 100 cm, per ésser vist fins 25 m	1,000	x 45,61000 =	45,61000		
				Subtotal:		45,61000	45,61000	
				COST DIRECTE			64,10000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,10000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-227	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	Rend.: 1,000			133,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	1,000	x 133,71000 =	133,71000		
				Subtotal:		133,71000	133,71000	
				COST DIRECTE			133,71000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			133,71000	
P-228	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000			97,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x 97,20000 =	97,20000		
				Subtotal:		97,20000	97,20000	
				COST DIRECTE			97,20000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			97,20000	
P-229	HQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000			106,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	BQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x 106,03000 =	106,03000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			106,03000	106,03000
				COST DIRECTE				106,03000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				106,03000
P-230	HQU22301	u	Armari metàl.lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				51,09 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,250 /R x	18,49000 =		4,62250	
				Subtotal:			4,62250	4,62250
Materials								
	BQU22303	u	Armari metàl.lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	1,000 x	46,35000 =		46,35000	
				Subtotal:			46,35000	46,35000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	4,62240 =		0,11556	
				Subtotal:			0,11556	0,11556
				COST DIRECTE				51,08806
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,08806
P-231	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				13,21 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	H	Manobre	0,150 /R x	18,49000 =		2,77350	
				Subtotal:			2,77350	2,77350
Materials								
	BQU25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos	0,250 x	41,45000 =		10,36250	
				Subtotal:			10,36250	10,36250
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	2,77360 =		0,06934	
				Subtotal:			0,06934	0,06934
				COST DIRECTE				13,20534
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,20534
P-232	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col.locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				26,79 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A0140000	H	Manobre	0,350	/R x	18,49000	=	6,47150		
								Subtotal:	6,47150	6,47150
Materials										
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	0,250	x	80,63000	=	20,15750		
								Subtotal:	20,15750	20,15750
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500	% s	6,47160	=	0,16179		
								Subtotal:	0,16179	0,16179
								COST DIRECTE		26,79079
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		26,79079
P-233	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	Rend.: 1,000					99,61	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Materials										
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	1,000	x	99,61000	=	99,61000		
								Subtotal:	99,61000	99,61000
								COST DIRECTE		99,61000
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		99,61000
P-234	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal.lacions	Rend.: 1,000					18,67	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	H	Manobre	1,000	/R x	18,49000	=	18,49000		
								Subtotal:	18,49000	18,49000
Altres										
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	18,49000	=	0,18490		
								Subtotal:	0,18490	0,18490
								COST DIRECTE		18,67490
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,67490
P-235	NJP001	m	Subministre i col·locació de Barrera New Jersey de plàstic blanc i vermell mides 110 x 0.60, plena d'aigua. Amortització 10 usos	Rend.: 1,000					20,17	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-236	OC101	M	Canalització soterrada en terra de 30x40 cm incloent obertura de rasa, replè i piconat, sorra fina, 2 tubs corrugats de 90 mm de diàmetre de doble capa i cinta de senyalització	Rend.: 1,000				35,52 €
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	ADCA101	ML	ML.CANALITZACIÓ EN TERRA FINS 40X60 I REPOSICIÓ.	1,000	x	30,26000 =	30,26000	
	BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	2,000	x	2,63000 =	5,26000	
				Subtotal:			35,52000	35,52000
				COST DIRECTE				35,52000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				35,52000
P-237	OC102	M	Canalització soterrada en terra de 40x60 cm per a creuament vial inclòs obertura de rasa, replè i piconat, formigó, dos tubs coarrugats de 110 mm de diàmetre de doble capa i cinta de senyalització	Rend.: 1,000				47,30 €
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	ADCA102	ML	ML.CANALITZACIÓ EN VORERA FINS 40X60 I REPOSICIÓ PANOT.	1,000	x	42,04000 =	42,04000	
	BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	2,000	x	2,63000 =	5,26000	
				Subtotal:			47,30000	47,30000
				COST DIRECTE				47,30000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,30000
P-238	OC300	U	Pericó de registre de 30x30x60 cm, inclòs marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP". Tipus C-250	Rend.: 1,000				137,03 €
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import
	ADPE201	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 30X30 CM STANDAR.	1,000	x	16,71000 =	16,71000	
	ADPE101	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 30X30X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	1,000	x	120,32000 =	120,32000	
				Subtotal:			137,03000	137,03000
				COST DIRECTE				137,03000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				137,03000
P-239	OC301	U	Pericó de registre de 40x40x60 cm, inclòs marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP" tipus C-250	Rend.: 1,000				144,10 €
Materials				Unitats		Preu	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	ADPE102	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 40X40X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	1,000	x	122,96000	=	122,96000	
	ADPE202	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 40X40 CM STANDAR.	1,000	x	21,14000	=	21,14000	
Subtotal:								144,10000	
COST DIRECTE								144,10000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								144,10000	
P-240	OC402	U	Fonament de formigó de dimensions 80x80x80 cm inclosa excavació, col·locació de perns d'anclatge i i replè de formigó H-175	Rend.: 1,000				186,62	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	ADFO102	U	FONAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X80 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	1,000	x	186,62000	=	186,62000	
Subtotal:								186,62000	
COST DIRECTE								186,62000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								186,62000	
P-241	OC403	U	Fonament de formigó de dimensions 80x80x100 cm inclosa excavació, col·locació de perns d'anclatge i i replè de formigó H-175	Rend.: 1,000				206,21	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	ADFO103	U	FONAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X100 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	1,000	x	206,21000	=	206,21000	
Subtotal:								206,21000	
COST DIRECTE								206,21000	
DESPESES INDIRECTES 0,00 %								0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL								206,21000	
P-242	OC901	U	Instal·lació de placa de terres galvanitzada de 40x40 cm, col·locada en rasa inclòs perrillo de connexió.	Rend.: 0,924				57,02	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,370	/R x	22,11000	=	8,85357	
	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,370	/R x	19,62000	=	7,85649	
Subtotal:								16,71006	
Materials									
	ACPM401	U	SUBMINISTRAMENT DE PLACA PRESA TERRES GALVANITZADA DE 500X500X2 MM.	1,000	x	40,31000	=	40,31000	
Subtotal:								40,31000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
				COST DIRECTE	57,02006
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,02006
P-243	QUAL001	U	Control de qualitat a l'obra. fins a l'1% del PEM a assumir per el contractista. Inclou els assajos previstos en l'annex de Control de Qualitat i la inspecció amb càmera de la xarxa Clavegueram.	Rend.: 1,000	14.650,00 €
P-244	REG001	U	Subministre i instal·lació d'equip repetidor SAMCLA o equivalent	Rend.: 1,000	546,24 €
P-245	SEM001	U	Semàfor de 3 focus de 200 mm de diàmetre per a vehicles, òptica de leds, alimentació a 220 V. Mod. 13/200 leds.	Rend.: 1,000	658,93 €
P-246	SEM002	U	Semàfor d' 1 focus de 200 mm de diàmetre per a vehicles, òptica de leds, alimentació a 220 V. Mod. 11/200 leds.	Rend.: 1,000	186,35 €
P-247	SEM003	U	Semàfor de 2 focus de 200 mm de costat per a vianants, òptica de leds, alimentació a 220 V. Mod. 12/200 PPC leds.	Rend.: 1,000	489,88 €
P-248	SEM004	U	Semàfor d'invidents sistema ONCE.	Rend.: 1,000	499,48 €
P-249	SEM005	U	Pantalla de contrast per 13/200.	Rend.: 1,000	93,18 €
P-250	SEM006	U	Bàcul galvanitzat de 6 m d'alçada i 4,5 m de sortint, inclòs pern d'ancoratge.	Rend.: 1,000	721,38 €
P-251	SEM007	U	Columna d'acer galvanitzat de 2400 mm d'alçada, empotrada sense pern.	Rend.: 1,000	190,19 €
P-252	SEM008	U	Baixant de bàcul per a semàfor mod. 13/200.	Rend.: 1,000	49,94 €
P-253	SEM009	U	Suport senzill mod. 270 mm.	Rend.: 1,000	24,02 €
P-254	SEM010	U	Placa presa de terra.	Rend.: 1,000	41,31 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-255	SEM011	M	Conductor plàstic tipus mànega amb doble recobriments RFV-1000, de 4x2,5 mm ² armat.	Rend.: 1,000	5,77 €
P-256	SEM012	M	Conductor apantallat de parells de 8x2x1 mm ² .	Rend.: 1,000	7,39 €
P-257	SEM013	M	Conductor nu d' 1x35 mm ² per a terra.	Rend.: 1,000	4,69 €
P-258	SEM014	U	Material de fixació i connexió.	Rend.: 1,000	384,22 €
P-259	SEM015	U	Mà d'obra necessària per a la instal·lació i connexió.	Rend.: 1,000	9.120,00 €
P-260	SEM016	U	Projecte, legalització i taxes.	Rend.: 1,000	1.248,72 €
P-261	SEM018	U	Regulador local amb microprocessador, model MF-4	Rend.: 1,000	6.523,49 €
P-262	SEM019	U	mòdul de sortides per a 2 grups semafòrics per MF-4	Rend.: 1,000	452,43 €
P-263	SEM020	U	mà d'obra necessària per a la instal·lació i connexió	Rend.: 1,000	1.763,52 €
P-264	SEM021	U	material de fixació i connexió	Rend.: 1,000	86,40 €
P-265	SEM022	U	Fonament de bàcul o columna semafòrica de 80x80x100	Rend.: 1,000	187,20 €
P-266	SEM023	U	Fonament armari regulador	Rend.: 1,000	230,40 €
P-267	SEM024	U	connexió equipotencial	Rend.: 1,000	43,20 €
P-268	SEMP001	U	Modificació i programació regulador MF-4	Rend.: 1,000	213,24 €
P-269	SEMP002	M	Instal·lació aèria de conductor RV-K 0,6/1KV 5X2,5mm ² Cu; s'inclou retirada una vegada finalitzat el període de lloguer.	Rend.: 1,000	3,60 €
P-270	SEMP003	U	Lloguer mensual de 3 columnes d'acer galvanitzat de 4,0m d'alçada amb basament mòbil.	Rend.: 1,000	142,16 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU	
P-271	SEMP004	U	Lloguer mensual de 6 capçals de semàfor per a vehicles D200mm; inclou muntatge i retirada	1,000	298,73	€
P-272	SEMP005	U	Lloguer mensual de 1 capçal de semàfor per a vianants D200mm; inclou muntatge i retirada	1,000	63,40	€
P-273	SEMP006	U	Transport i col·locació de columnes i basaments de formigó; s'inclou retirada	1,000	285,28	€
P-274	SEMP007	U	Trasllat de columnes i basaments de formigó dins l'obra	1,000	123,91	€
P-275	SEMR01	U	Retirada capçal semàfor	1,000	15,37	€
P-276	SEMR02	U	Retirada bàcul semàfor	1,000	185,39	€
P-277	SEMR03	U	Retirada columna semàfor	1,000	59,56	€
P-278	SEMR04	U	Retirada cable semàfor	1,000	0,43	€
P-279	SENY006	U	Balisa flexible 750mm. Color verd	1,000	25,44	€
P-280	SENY007	U	Col·locació de balisa flexible 750mm	1,000	24,00	€
P-281	SENY008	ML	Linia de 10cm continua o discontinua per a eix de carril o aparcament amb pintura acrílica blanca i microesferes, premarcatge inclòs	1,000	0,96	€
P-282	SENY010	M²	Fresat de marca vial amb pintura acrílica	1,000	11,52	€
P-283	SENY011	U	Senyalització de Fletxa recta o gir de 2,5m amb pintura doble component. Premarcatge inclòs	1,000	57,60	€
P-284	SENY013	U	“Cediu el pas amb pintura doble component blanca i microesferes premarcatge inclòs”	1,000	57,60	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000	PREU
P-285	SENY014	M²	Cebrejat d'illeta/ zebrejat/senyalització de ressalts amb pintura acrílica blanca/groga, premarcatge inclòs.		9,60 €
P-286	SENY016	M2	''Pintat de pas de vianants amb pintura doble component blanca i microesferes''		13,45 €
P-287	SENY022	M2	''Pintat de pas de vianants amb pintura color vermell doble component blanca i microesferes''		17,28 €
P-288	SENY0001	U	Placa amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular tipus TB-2		91,20 €
P-289	SENY023	U	Senyalització de pas de vianants amb pintura de doble component Taquejat		5,18 €
P-290	SENY024	MI	Linia de 10cm per Zig-Zag amb pintura groga, premarcatge inclòs		1,44 €
P-291	SENY025	ml	Senyalització e banda de parada de 40 cm d'amplada amb pintura de doble component blanca i microesferes		6,34 €
P-292	SENY026	U	Senyalització de ''STOP'' de 1,60m amb pintura doble component		67,20 €
P-293	SENY027	U	Senyalització de fletxa recta-gir amb pintura de doble component		76,80 €
P-294	SENY028	U	Senyalització horitzontal per a la transició de la senyal nova amb l'existent		576,00 €
P-295	SENY101	U	Cartell Gama Compacta de 2000x2000 mm amb decorat en impressió vinil RFT. RA (EG) . Dors plata		855,28 €
P-296	SENY102	U	Indicador Compacta d'alumini de 1900x300 mm. amb decorat en impressió vinil RFT. RA1 (EG), dors plata.		236,65 €
P-297	SENY103	U	Suport d'Alumini de d 168x12 + 140x5mm de 5M, color plata. Inclou sabata i anclatge.		1.127,67 €
P-298	SENY104	U	Suport d'alumini de d 140x11 mm de 5 m , color plata. Inclou sabata i ancoratge		928,57 €
P-299	SENY105	U	Suport d'alumini de d 114x5 mm de 4 m , color plata. Inclou sabata i ancoratge		213,17 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-300	SENY106	U	Abraçadera d'alumini d 114 cara simple, color plata	Rend.: 1,000			19,54	€
P-301	SENY107	U	Abraçadera d'alumini d 140 cara simple, color plata	Rend.: 1,000			20,01	€
P-302	SENY108	U	Instal·lació de tota la senyalització informativa, retirada de suports existents i trasllat al magatzem	Rend.: 1,000			7.248,00	€
P-303	VA101	U	Codificació de punt de llum amb enganxina tipus homologada per l'Ajuntament	Rend.: 1,000			2,88	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	ACVA101	U	CODIFICACIÓ PUNT DE LLUM	1,000	x 2,88000 =	2,88000		
				Subtotal:		2,88000	2,88000	
				COST DIRECTE			2,88000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,88000	
P-304	VOR001	U	Subministre i col·locació de vorada recta de peces de formigó, doble capa calçada T2, per embornal en bústia, 15x25 cm, sèrie S, 500Kg/cm2,col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l	Rend.: 1,000			75,00	€
P-305	W0010010	M3	Canon per runes netes	Rend.: 1,000			5,52	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	BE0010	M3	Canon per a runa neta.	1,000	x 5,52000 =	5,52000		
				Subtotal:		5,52000	5,52000	
				COST DIRECTE			5,52000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,52000	
P-306	W0010020	M3	Canon per roca	Rend.: 1,000			9,60	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	BE0050	M3	Canon per roca	1,000	x 9,60000 =	9,60000		
				Subtotal:		9,60000	9,60000	
				COST DIRECTE			9,60000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,60000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/16

Pàg.: 110

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
	FV1000	PA	Imprevistos a justificar	Rend.: 1,000	5.800,00 €
	FV1100	U	Adequació d'entregues a les finques existents.	Rend.: 1,000	1.349,78 €

ANNEX DE MOBILITAT

ANNEX. ESTUDI DE MOBILITAT

La definició de la geometria de la rotonda i de les diferents calçades i configuracions dels vials inclosos al present projecte s'ha realitzat d'acord amb els criteris i resultats de l'estudi de mobilitat de l'àmbit del projecte i dels seu entorn urbà redactat per l'empresa consultora Mcrit. A les pàgines següents es recullen els resultats i recomanacions d'aquest estudi.

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

Octubre 2016



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. **OBJECTE DE L'ESTUDI**
2. **ANTECEDENTS**
3. **SITUACIÓ ACTUAL**
4. **DISSENY DE LA ROTONDA**
(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)
5. **ESCENARIS EN ESTUDI**
 - a) **Descripció**
 - b) **Resultats i conclusions**
6. **ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)**
7. **CONCLUSIONS**

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

2. ANTECEDENTS

3. SITUACIÓ ACTUAL

4. DISSENY DE LA ROTONDA

(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)

5. ESCENARIS EN ESTUDI

a) Descripció

b) Resultats i conclusions

6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)

7. CONCLUSIONS

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

OBJECTE DE L'ESTUDI



Objecte

L'objecte del present estudi és realitzar un estudi de trànsit de la implantació d'una rotonda a la Plaça Bonavista, donant accés continu entre el Passeig Pere III i carretera del Pont de Vilomara.

S'analitzarà des del punt de vista d'encaix de la rotonda i de configuració de la resta de vials de l'àmbit

Situació

La plaça Bonavista es troba a la intersecció entre tres vials principals i centrals de Manresa:

1. Carretera de Vic: que vertebra la ciutat d'est a Oest
2. Passeig Pere III: que d'ona accés al centre
3. Carretera del Pont de Vilomara: que d'ona accés des del sud i carretera de Viladordis



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONTINGUT DE L'ESTUDI

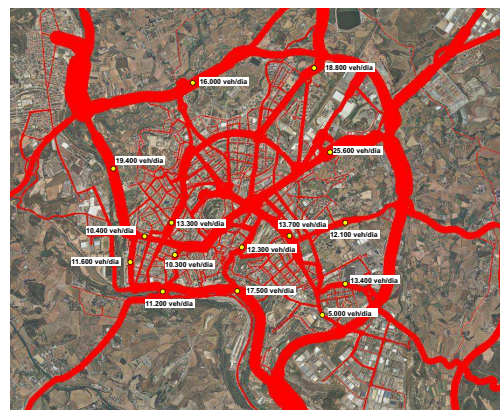
1. OBJECTE DE L'ESTUDI
2. ANTECEDENTS
3. SITUACIÓ ACTUAL
4. DISSENY DE LA ROTONDA
(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)
5. ESCENARIS EN ESTUDI
 - a) Descripció
 - b) Resultats i conclusions
6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)
7. CONCLUSIONS

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ANTECEDENTS

Estudis recents realitzats per MCRIT a l'àmbit:

En el marc del POUM de Manresa MCRIT va desenvolupar un model de previsió de trànsit macroscòpic a nivell urbà i interurbà



Estudi de trànsit d'un primer encaix de la rotonda de Bonavista amb un model de microsimulació de trànsit



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. OBJECTE DE L'ESTUDI
2. ANTECEDENTS
3. **SITUACIÓ ACTUAL**
4. **DISSENY DE LA ROTONDA**
(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)
5. ESCENARIS EN ESTUDI
 - a) Descripció
 - b) Resultats i conclusions
6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)
7. CONCLUSIONS

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

PLAÇA BONAVISTA

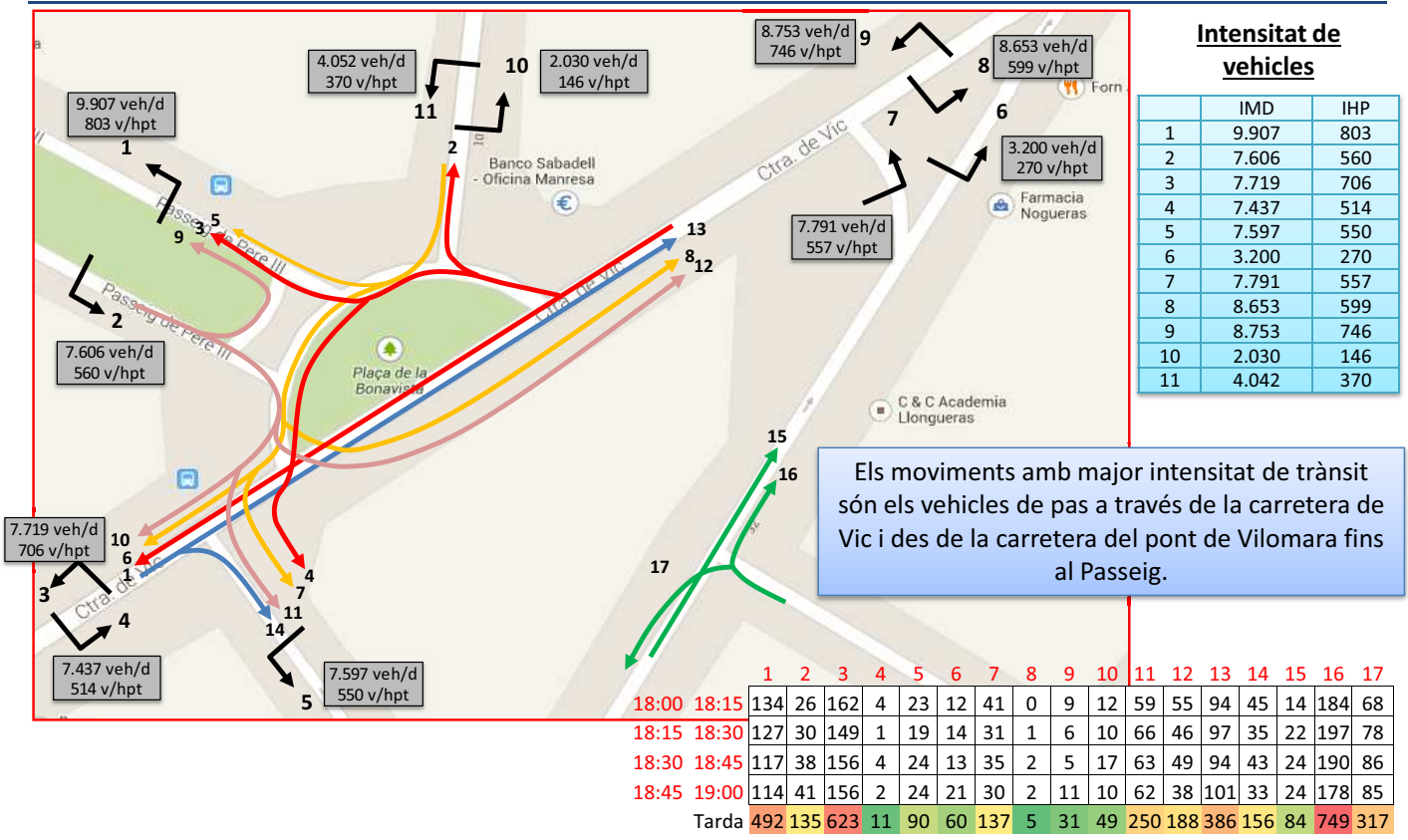
Principals aspectes que condicionaran negativament el trànsit:

1. La carretera del Pont de Vilomara connectada amb la Ronda aportarà trànsit des d'un nou braç a la intersecció
2. El trànsit d'entrada per carretera de Vic perdrà el moviment directe actual i passarà per la rotonda taponant l'entrada des de Santpedor i Passeig del Riu
3. El trànsit de sortida per carretera de Vic perd el moviment directe semaforitzat actual i haurà d'entrar a rotonda



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

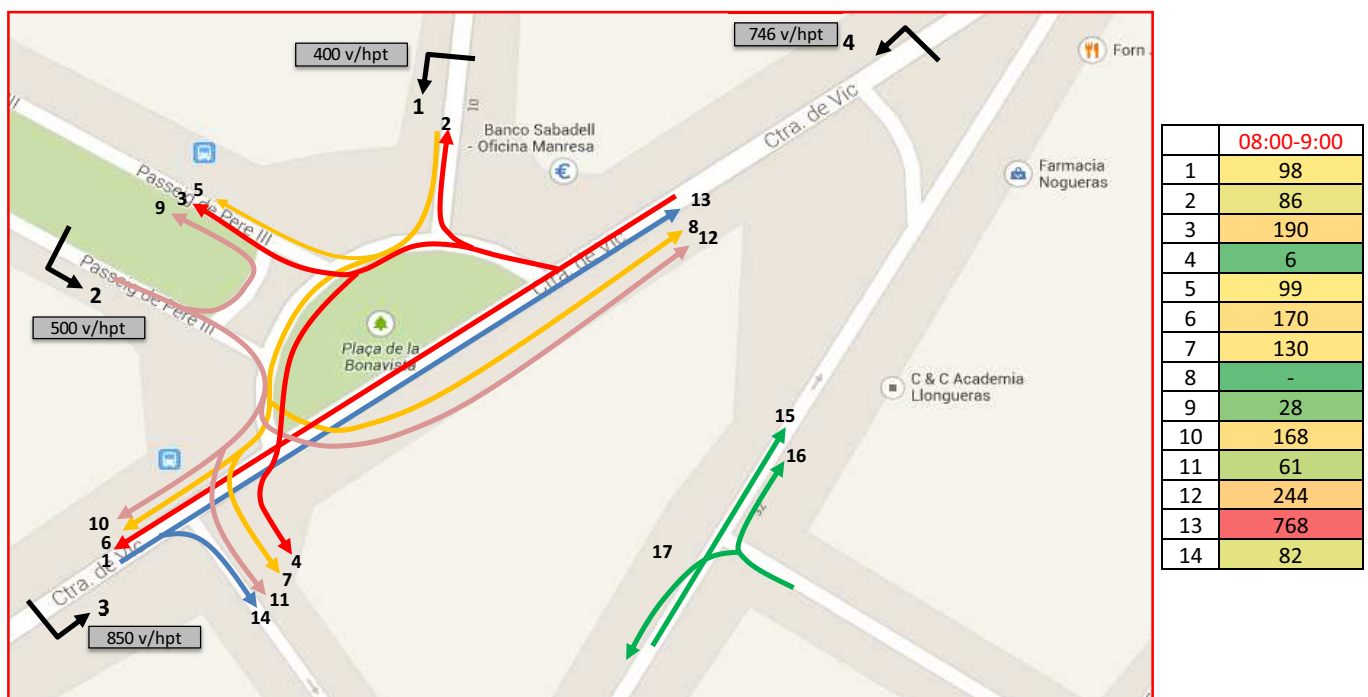
TRÀNSIT DE LA HORA PUNTA TARDA 2013



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

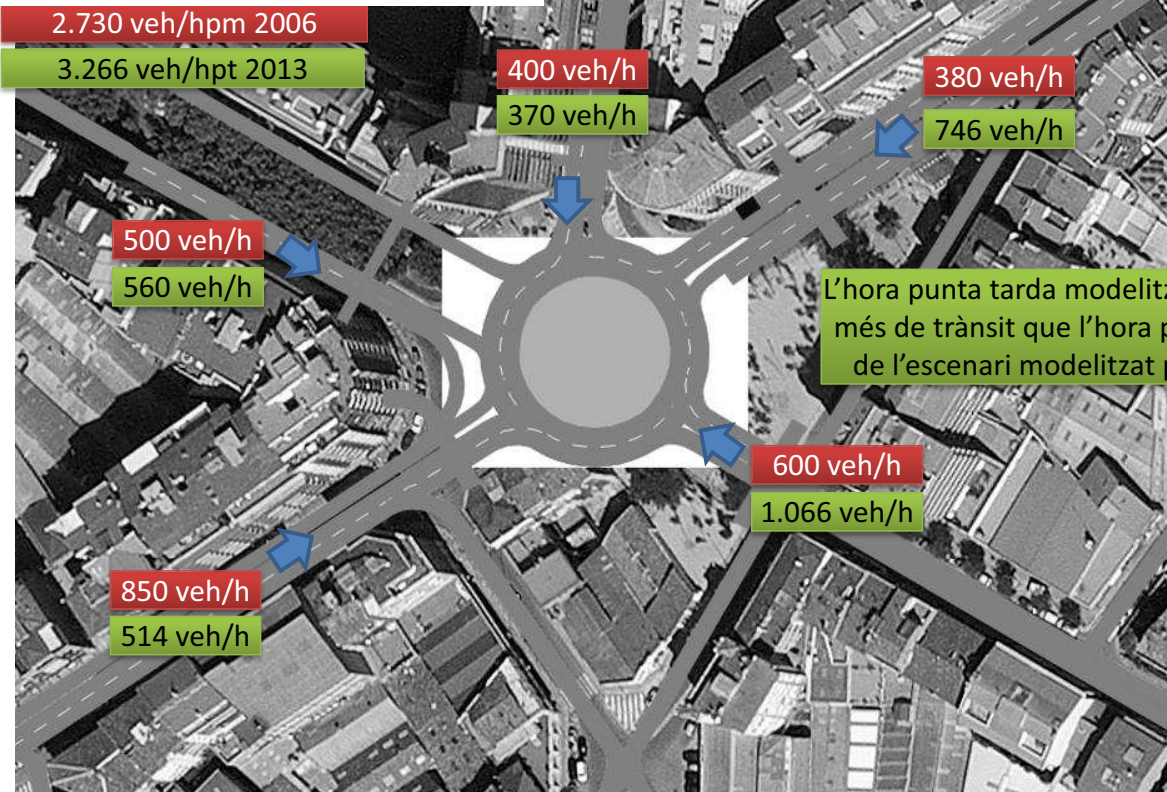
TRÀNSIT DE LA HORA PUNTA MATÍ 2006

Per comparar es publiquen les dades obtingudes a l'hora punta matí de 2006 (Font: PMU).



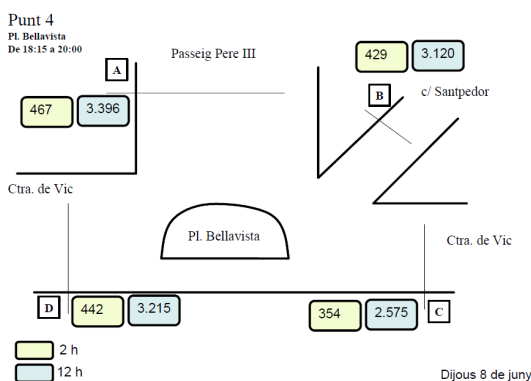
ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA COMPARACIÓ ENTRE ELS TRÀNSITS HP PUNTA MATÍ 2006 I HP TARDA 2013

Total de vehicles que accedeix a la intersecció



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA VIANANTS

S'obtenen dades del PMU per a considerar el volum estimat de vianants que creuarà els carrers del voltant de la plaça Bonavista



	A Passeig	B Santpedor	C Ctra de vic	D Ctra de vic	Total
18:15	65	82	0	83	230
18:30	95	53	57	33	238
18:45	36	23	111	52	222
19:00	68	95	0	101	264
19:15	102	59	64	37	262
19:30	36	33	122	53	244
19:45	65	84	0	83	232
TOTAL	467	429	354	442	1.692
TOTAL 12h	3.396	3.120	2.575	3.215	12305

Es dedueix que en una hora hi ha entre **200 i 250 vianants** a cada pas

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

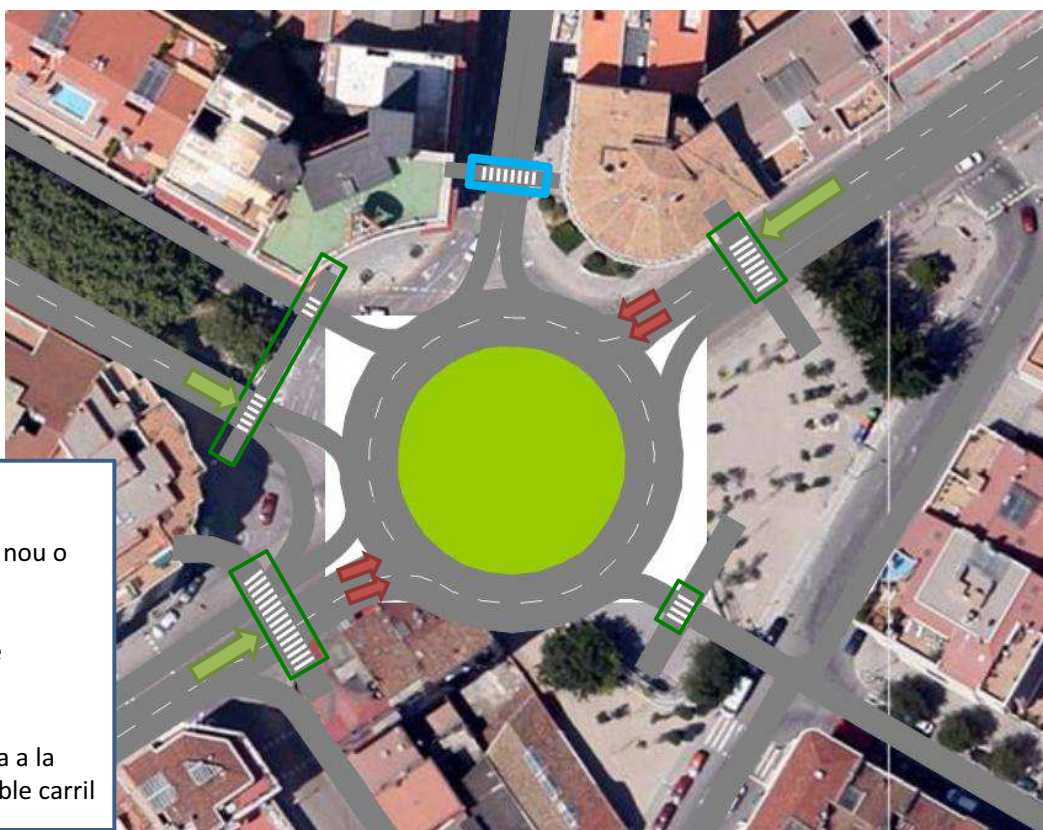
CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. OBJECTE DE L'ESTUDI
2. ANTECEDENTS
3. SITUACIÓ ACTUAL
4. **DISSENY DE LA ROTONDA**
(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)
5. ESCENARIS EN ESTUDI
 - a) Descripció
 - b) Resultats i conclusions
6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)
7. CONCLUSIONS





ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

DISSENY DE LA ROTONDA

Rotonda de 46
metres de diàmetre

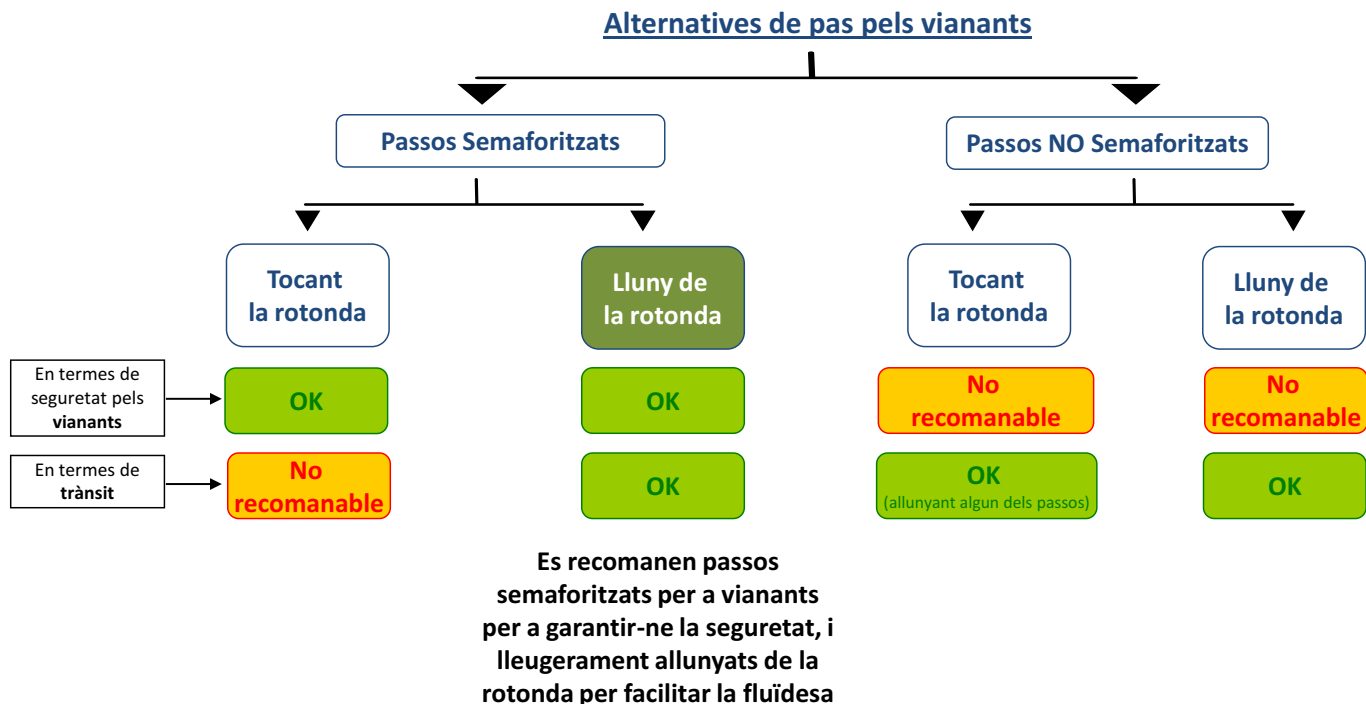


Llegenda

-   Pas de vianants nou o desplaçat
-  Mantenir pas de vianants actual
-  Facilitar l'entrada a la rotonda amb doble carril

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

DISSENY DE LA ROTONDA

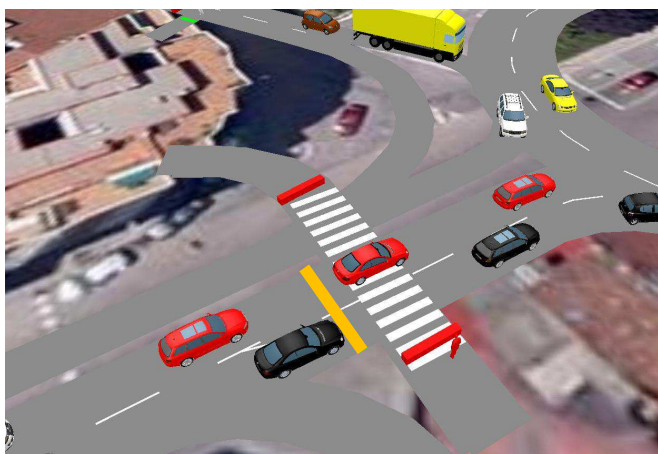


ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

TIPUS DE SEMAFORITZACIÓ PROPOSADA

La semaforització proposada consta de dues fases:

- 1) Els vianants tenen vermell, i els cotxes tenen un semàfor en àmbar que els dona prioritat però saben que en arribar a la rotonda han de cedir el pas als vehicles circulants
- 2) Els vianants tenen verd, els vehicles que accedeixen a la rotonda tenen vermell i els que en surten tenen àmbar intermitent amb una primera fase molt curta de vermell per reforçar la seguretat del vianant



Exemple: accés a Bonavista des de Carretera de Vic costat Manresa

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

TIPUS DE SEMAFORITZACIÓ PROPOSADA

La semaforització proposada als braços d'accés a la rotonda i als passos de vianants és la següent:



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. OBJECTE DE L'ESTUDI

2. ANTECEDENTS

3. SITUACIÓ ACTUAL

4. DISSENY DE LA ROTONDA

(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)

5. ESCENARIS EN ESTUDI

a) Descripció

b) Resultats i conclusions

6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)

7. CONCLUSIONS

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.0



ESCENARI 0.0

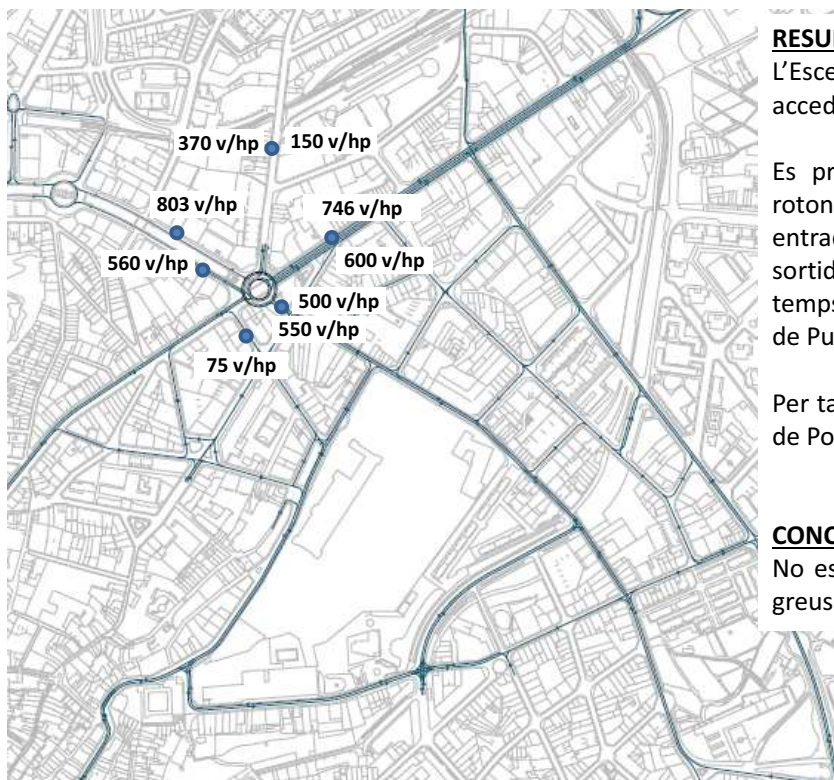
Manté la configuració de xarxa actual amb els sentits actuals.

L'únic canvi correspon a dotar de doble sentit el tram de la carretera del Pont de Vilomara entre la Rotonda Bonavista i el carrer Jacint Verdaguer

→ Canvis respecte escenari actual

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.0



560 v/hp Trànsit previst

RESULTATS DE TRÀNSIT

L'Escenari 0.0 no funciona ja que hi ha massa trànsit accedint a la rotonda pel ramal de Pont de Vilomara.

Es preveu un accés de més de 500 cotxes a la rotonda provinents de Pont de Vilomara. Aquesta entrada es veu perjudicada pels moviments de sortida provinents de carretera de Vic i al mateix temps perjudica als moviments d'entrada provinents de Pujada Roja.

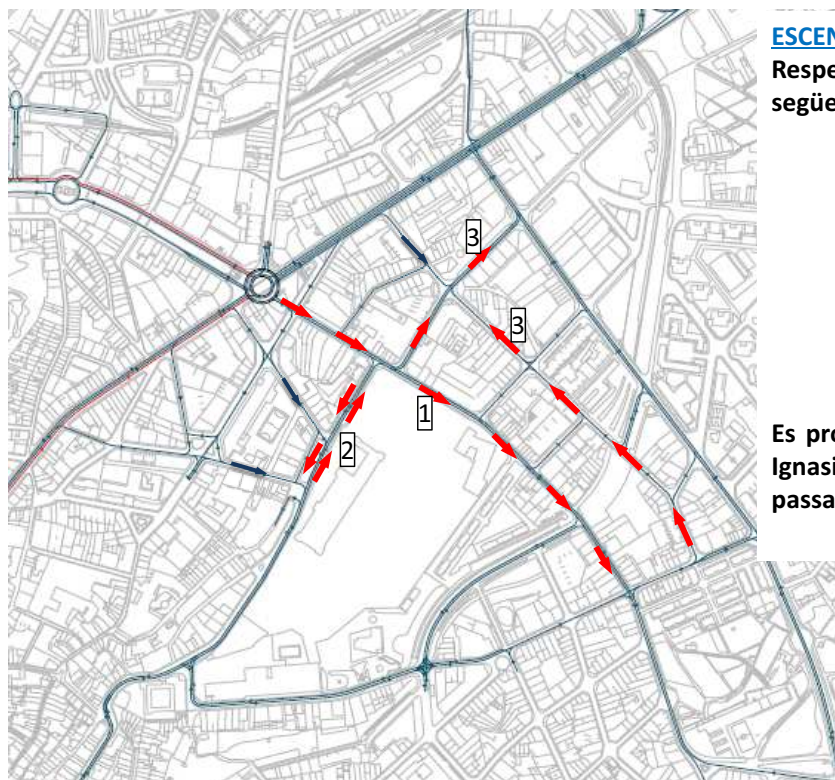
Per tant, es necessita com a mínim el canvi de sentit de Pont de Vilomara

CONCLUSIONS

No es recomana aquest escenari ja que presentaria greus episodis de congestió a la rotonda

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.1



→ Canvis respecte escenari 0.0

ESCENARI 0.1

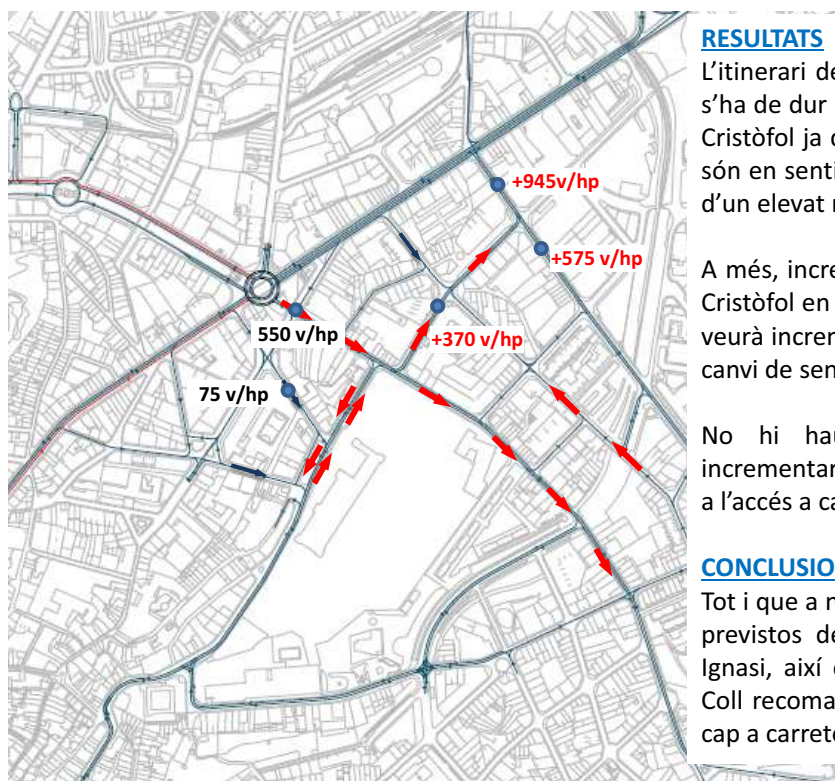
Respecte l'escenari anterior 0.0 es produeixen els següents canvis:

1. Direcció única a carretera Pont de Vilomara en sentit sortida de la rotonda
2. Doble direcció a Bertrand i Serra fins a Pont de Vilomara
3. Canvi de sentit del carrer Sant Joan d'en Coll
4. Canvi de sentit de Gaudí entre Ctra de Viladordis i Sant Joan de'n Coll

Es proporciona un itinerari continu de Via de Sant Ignasi a Sant Joan d'en Coll sense necessitat de passar per la rotonda.

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.1



560 v/hp Trànsit previst

560 v/hp Incrementos respecte actual

RESULTATS

L'itinerari des de Via de Sant Ignasi fins a carretera de Vic s'ha de dur a terme per Sant Joan d'en Coll i carrer de Sant Cristòfol ja que Joan XXIII, Bisbe Comes i Pont de Vilomara són en sentit contrari. Aquest fet incrementa el recorregut d'un elevat nombre de vehicles.

A més, incrementa el trànsit a Sant Joan d'en Coll i a Sant Cristòfol en 370 vehicles/h. Es recorda que Sant Cristòfol ja veurà incrementat el seu trànsit en uns 500 veh/h degut al canvi de sentit de carretera del Pont de Vilomara.

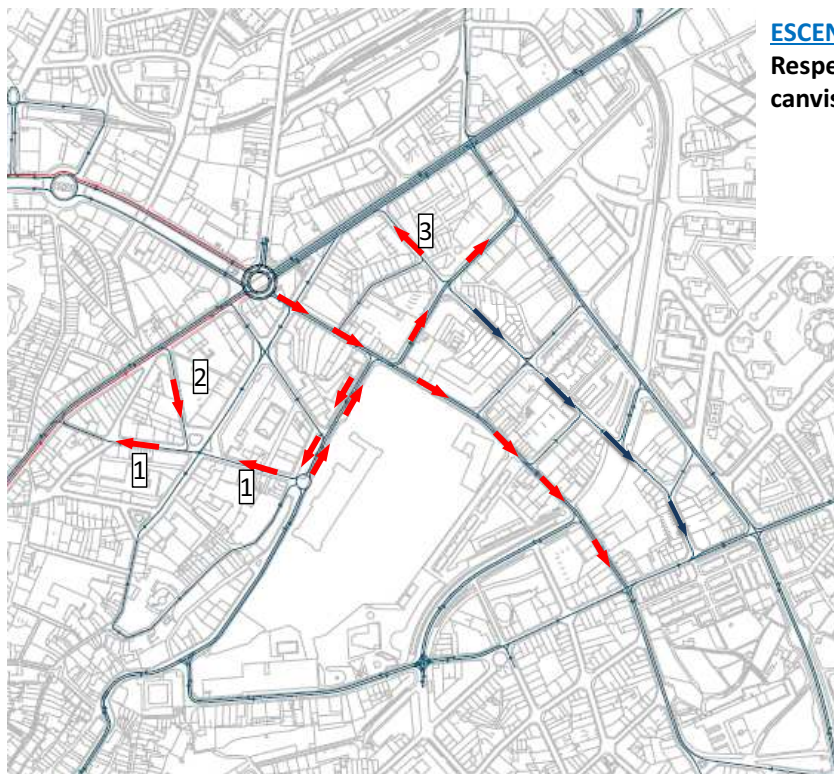
No hi hauria problemes de congestió tot i que incrementaria força el trànsit al carrer Sant Joan d'en Coll i a l'accés a carretera de Vic des de Sant Cristòfol.

CONCLUSIONS

Tot i que a nivell de trànsit seria acceptable, els increments previstos de recorregut per als vehicles de via de Sant Ignasi, així com l'increment de vehicles a Sant Joan d'en Coll recomanen obrir un itinerari alternatiu de Sant Ignasi cap a carretera de Vic entre les piscines i Pont de Vilomara.

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.2



ESCENARI 0.2

Respecte l'escenari 0.1 es produeixen els següents canvis:

1. Canvi de sentit a Joan XXIII i carrer Bilbao
2. Canvi de sentit a Joan Jorba
3. Canvi de sentit a Gaudí entre carretera de Vic i Sant Joan d'en Coll

→ Canvis respecte escenari 0.0



Diputació
Barcelona

Ajuntament



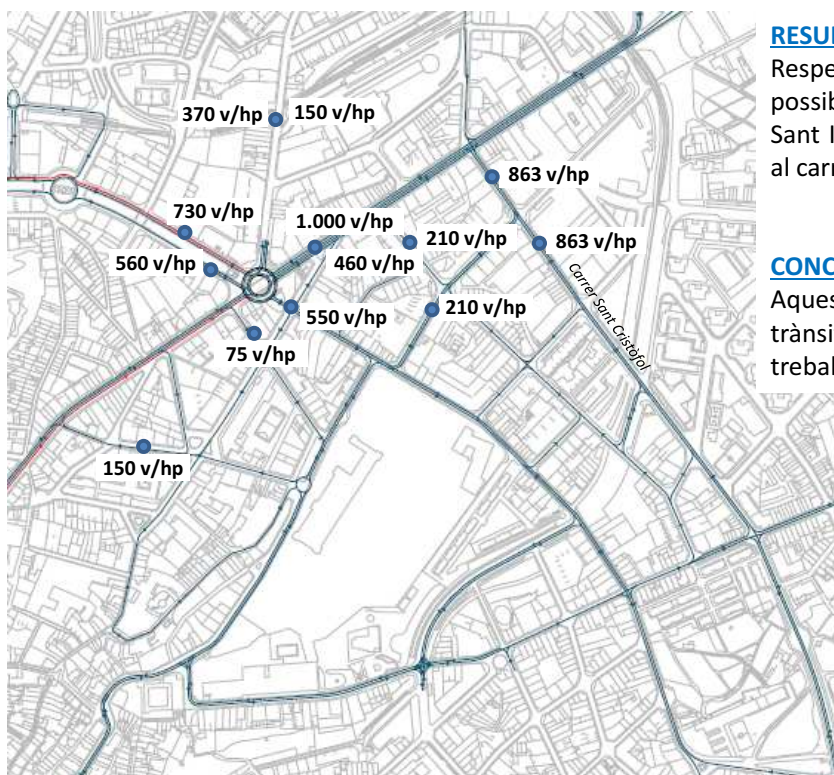
de Manresa

23



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 0.2



RESULTATS

Respecte l'escenari 0.1 es corregeix i facilita la possibilitat d'accedir a Carretera de Vic des de Via de Sant Ignasi sense la necessitat d'haver d'arribar fins al carrer de Sant Cristòfol.

CONCLUSIONS

Aquesta configuració de carrers permet distribuir el trànsit de manera òptima i permet que la rotonda treballi correctament.

560 v/hp Trànsit previst

560 v/hp **Incrementos respecte actual**



Diputació
Barcelona

Ajuntament



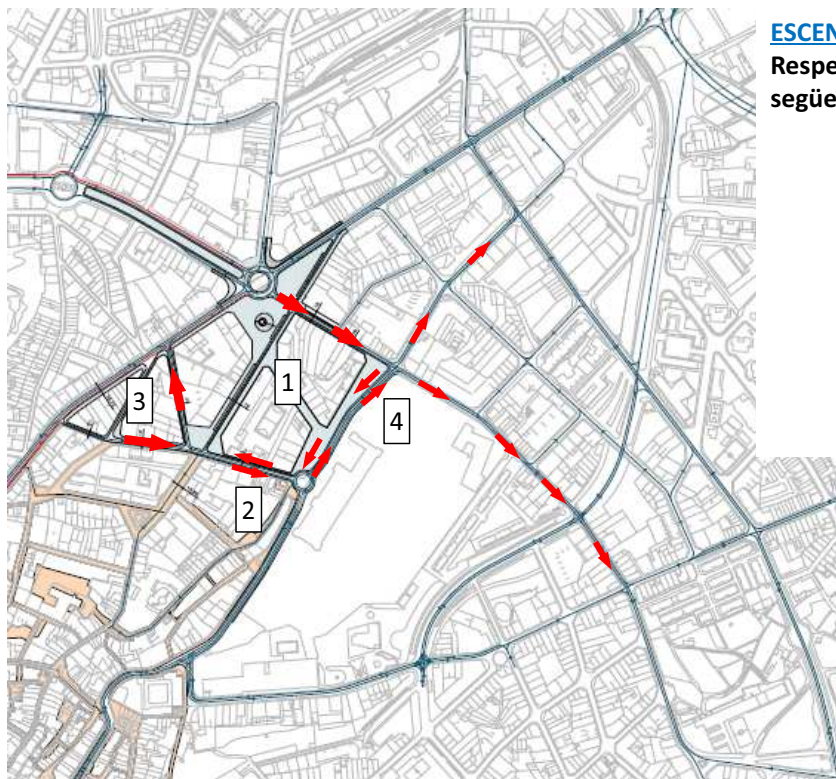
de Manresa

24



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 1.0



→ Canvis respecte escenari 0.0

ESCENARI 1.0

Respecte l'escenari anterior 0.2 es produeixen els següents canvis:

1. Tancament al trànsit de vehicles al carrer Bisbe Comes
2. Doble direcció a Joan XXIII
3. Els vials Joan Jorba i Bilbao recuperen el sentit actual i formen un binari, juntament amb Joan XXIII per connectar carretera de Vic amb Via de Sant Ignasi.
4. Retranqueig a Bertrand i Serra amb Pont de Vilomara per facilitar la continuïtat cap a San Joan d'en Coll



Diputació
Barcelona

Ajuntament



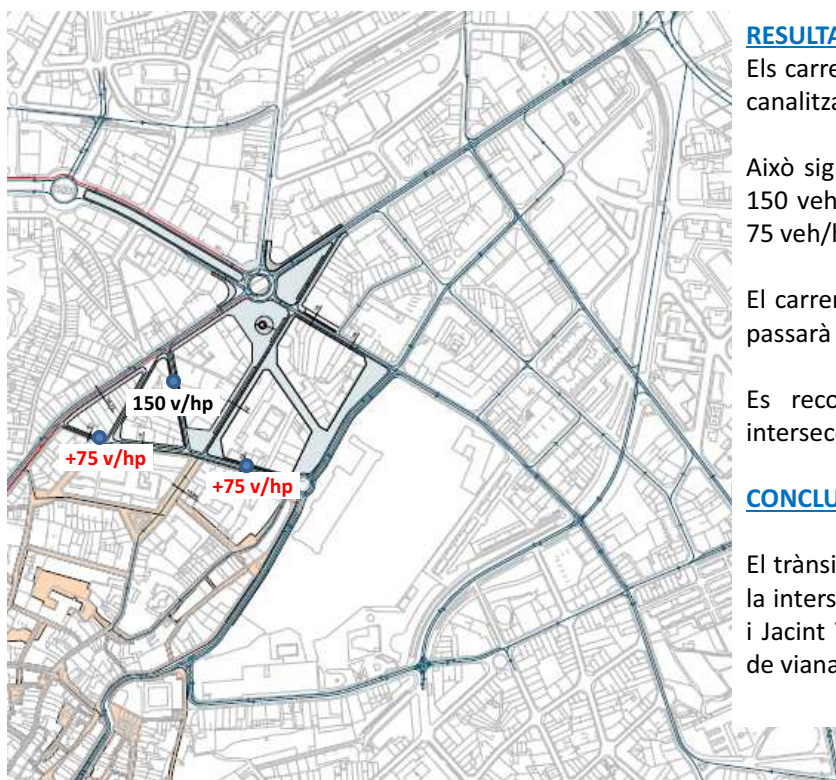
de Manresa

25



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARI 1.0



→ Canvis respecte escenari 0.0

RESULTATS

Els carrers Joan Jorba i Bilbao assumiran el trànsit que canalitza el carrer Bisbe Comes en l'escenari 0.2.

Això significa que el carrer Joan Jorba canalitzarà uns 150 veh/h i que al carrer Bilbao el volum creixerà en 75 veh/hp.

El carrer Joan XXIII també incrementarà en 75 veh/h i passarà a ser de dos sentits.

Es recomana la implantació d'una rotonda a la intersecció de Joan XXIII amb Via de Sant Ignasi

CONCLUSIONS

El trànsit funciona sense congestió i permet simplificar la intersecció múltiple de Bilbao, Joan XXIII, Joan Jorba i Jacint Verdaguer i al mateix temps permet l'itinerari de vianants per Bisbe Comes.



Diputació
Barcelona

Ajuntament



de Manresa

26



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

RESUM

	Descripció sintètica	Funcionament	Conclusió
Escenari 0.0	Implantar la rotonda Bonavista sense altres canvis a al xarxa	El volum de trànsit accedint a la rotonda des de Pont de Vilomara genera congestions i manca de fluïdesa	No es recomana
Escenari 0.1	Canvi de sentit a Pont de Vilomara i Sant Joan d'en Coll	Manca de connexió de Via de Sant Ignasi a carretera de Vic entre les piscines i Pont de Vilomara. Increment important de vehicles a Sant Joan d'en Coll i Sant Cristòfol i recorreguts més llargs per als desplaçaments	Trànsit fluid però es recomana un recorregut alternatiu entre Sant Ignasi i carretera de Vic.
Escenari 0.2	Canvi de sentit a Joan XXIII, Joan Jorba i Bilbao	Es permet dos recorreguts entre Sant Ignasi i Carretera de Vic a través de Joan XXIII+Bilbao i de Sant Joan d'en Coll+St Cristòfol alliberant moviments dins la rotonda	Escenari factible
Escenari 1.0	Tancament per a vianants del carrer Bisbe Comes	El binari creat amb Joan Jorba, Bilbao i Joan XXIII juntament amb la rotonda a la intersecció amb Sant Ignasi permet absorbir els vehicles expulsats de Bisbe Comes	Escenari factible

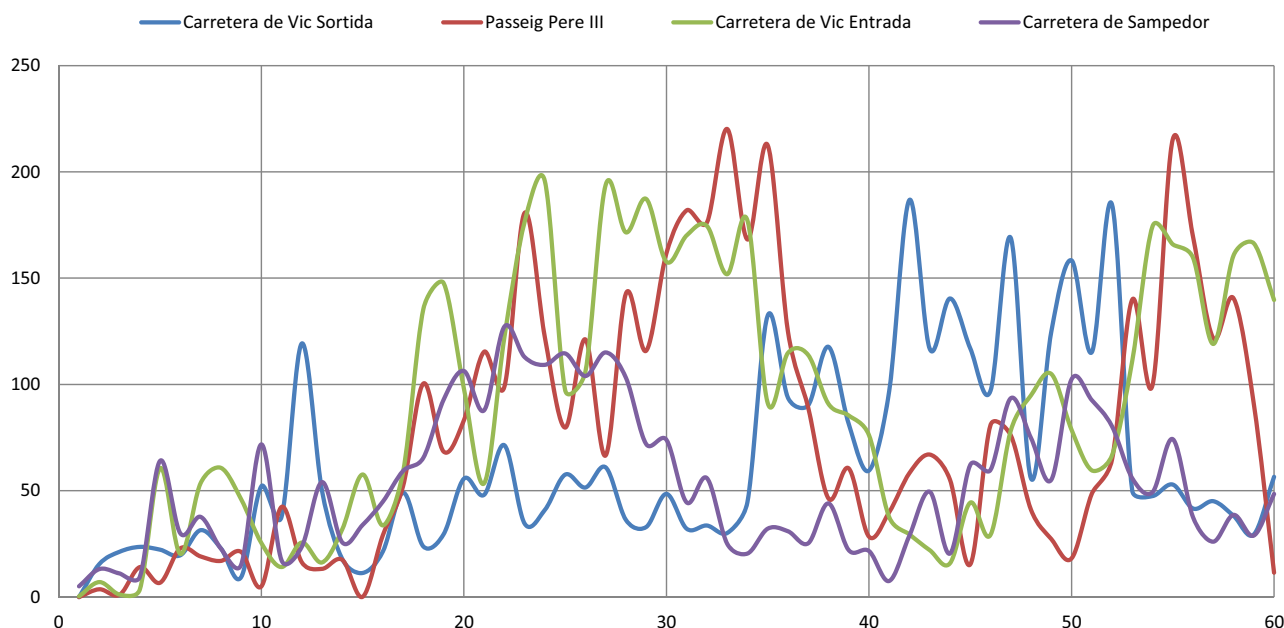
ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

RESULTATS DE CONGESTIÓ

Longituds de cua previstes en el model de simulació en l'escenari 0.2

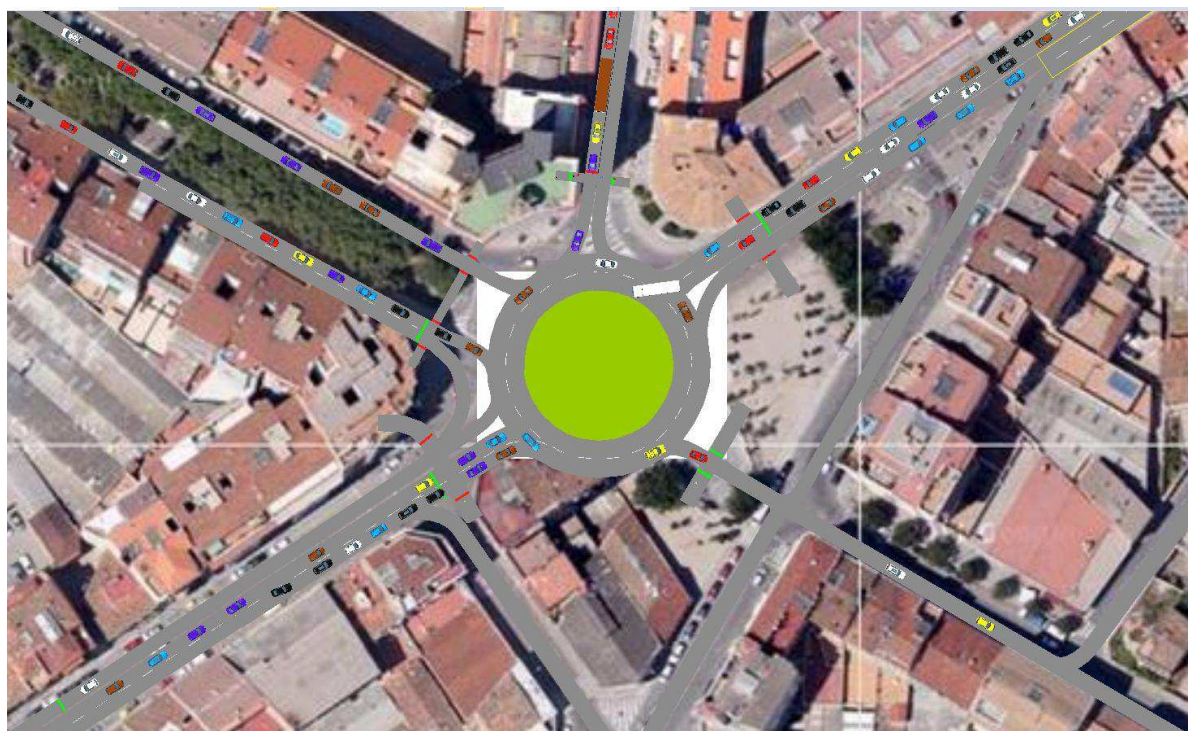
Depenent de la configuració semafòrica final els resultats de cues variaran. S'ha plantejat una configuració que permet que tots els braços de la rotonda funcionin correctament. Apareixen cues a les diferents entrades que sempre es desfan. Les cues poden arribar al voltant dels 200 metres.

L'escenari 1.0 funcionarà millor ja que s'elimina trànsit proper a la rotonda.



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

IMATGE DEL FUNCIONAMENT DE LA ROTONDA A L'ESCENARI 0.2 *(veure video)*



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

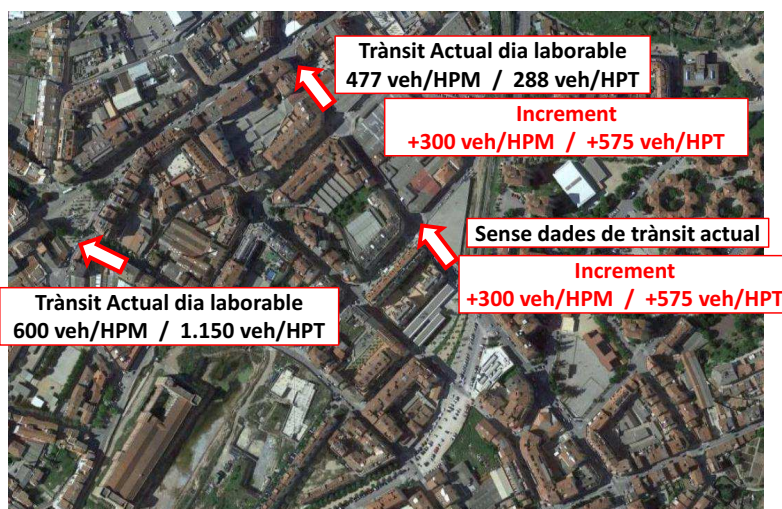
FUNCIONAMENT DEL CARRER SANT CRISTÒFOL

El trànsit actual del carrer Sant Cristòfol en el tram de connexió amb Carretera de Vic és de 4.660 veh/dia amb una estimació de 477 veh/h a l'hora punta del matí i de 288 veh/h a l'hora punta de la tarda (a partir de dades del PMU de Manresa). No es disposa de dades d'altres punts del carrer Sant Cristòfol. La carretera del Pont de Vilomara canalitza uns 600 veh/hpm i 1.150 veh/hpt. Al canviar el sentit d'aquest vial, aquest trànsit haurà de trobar vies alternatives, entre elles al carrer de Sant Cristòfol.

Es calcula que el trànsit a Sant Cristòfol podria incrementar en uns 575 veh/hpt. Arribant a 863 veh/hpt en el tram d'accés a ctra Vic.

Un carrer estàndard de 2 carrils amb bona coordinació semafòrica i sense obstacles podria assolir una capacitat d'uns 700 veh/h per carril (1.400 veh/h en els 2 carrils).

Tanmateix, les característiques del carrer Sant Cristòfol, amb carrils d'aparcament i activitats comercials com el mercat, fan que la capacitat pugui disminuir en moments puntuals.



Així, tot i que teòricament la capacitat del carrer seria suficient per absorbir el trànsit previst, **seria convenient eliminar un dels dos cordons d'aparcament per minimitzar les maniobres d'aparcament que entorpeixen la continuïtat del trànsit.** L'espai guanyat no es destinaria a incrementar un carril de circulació sinó a ampliar les voreres. Caldria identificar en quins trams és més convenient eliminar les places considerant activitats singulars del carrer com el mercat que generen trànsit d'agitació.

Es recomana reforçar aquesta anàlisi amb nous aforaments de trànsit en diferents punts del carrer Sant Cristòfor i Pont de Vilomara.

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

ESCENARIS

Els escenaris a curt termini són els que tenen majors volums de trànsit a la rotonda ja que en els escenaris futurs apareixen:

1. Noves vies alternatives com Arquitecte Montagut i Carretera dels Països Catalans
2. Pacificació de la carretera de Vic entre Bonavista i carrer Bruc

que descongestionaran els vials centrals de Manresa com la Carretera de Vic i el Passeig Pere III.

Així doncs, el present anàlisi es centrarà en estudiar el funcionament de la rotonda a curt termini amb volums de trànsit actuals.

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

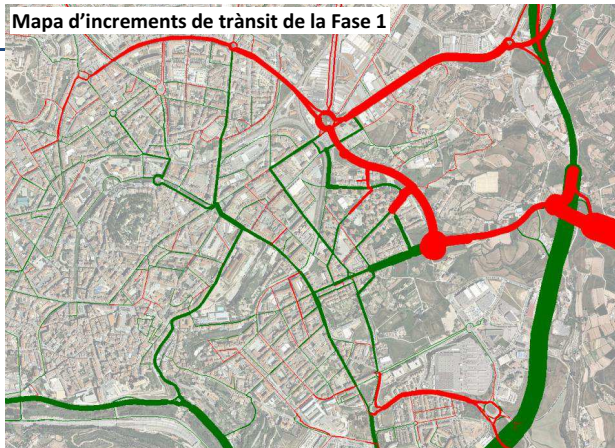
IMPACTE ACTUACIONS POUM

Els mapes següents mostren l'impacte sobre la reestructuració del trànsit de les diferents fases d'implantació respecte l'escenari de trànsit actual. Tots ells inclouen l'impacte de les noves polítiques de peatge. En vermell apareixen els trams que incrementen el trànsit i en verd els que el redueixen.

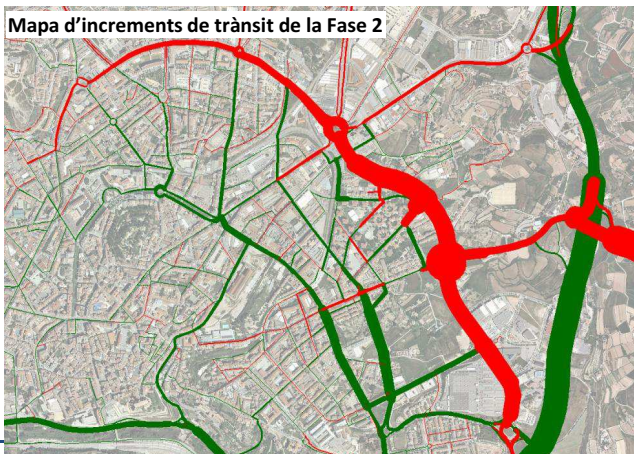
S'observa com en tots els escenaris es produeix una reducció de trànsit en els eixos principals del centre: **Passeig Pere III, Pont de Vilomara, Carretera de Santpedor, carrer de Sant Cristòfol, la plaça Bonavista, entre d'altres.**

Per contra, els carrers que incrementen trànsit són les **Bases de Manresa, la carretera de Viladordis, la carretera de Vic a la Pujada Roja i els propis vials ampliat (Països Catalans i arquitecte Montagut)**

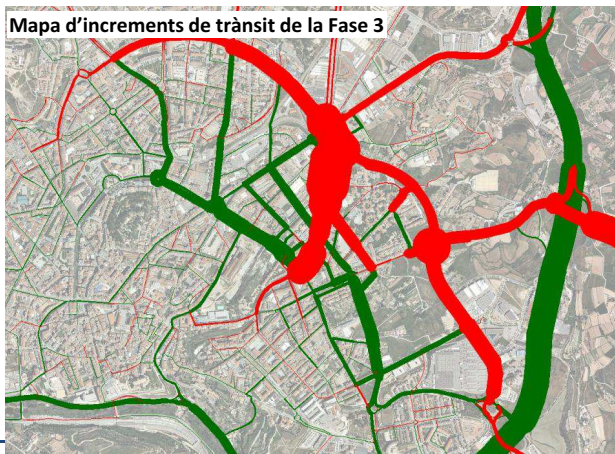
Mapa d'increments de trànsit de la Fase 1



Mapa d'increments de trànsit de la Fase 2



Mapa d'increments de trànsit de la Fase 3

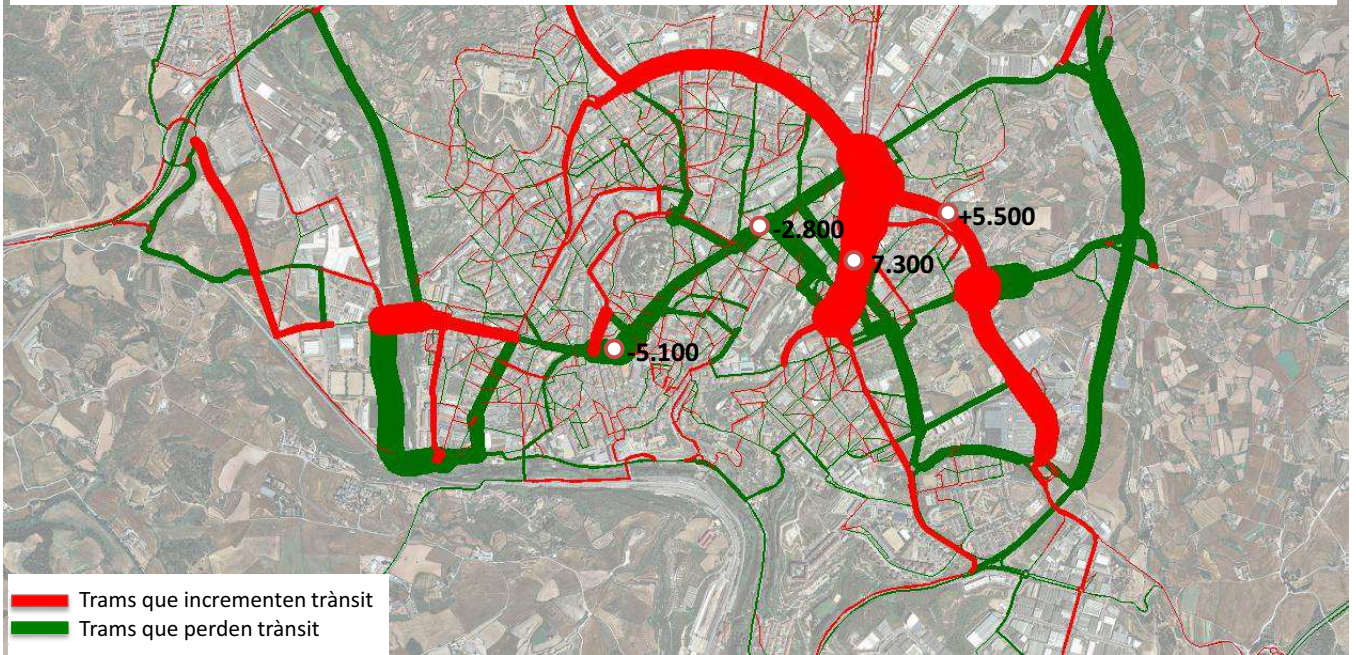


ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

IMPACTE ACTUACIONS POUM (1ª FASE)

Mapa d'incrementos de trànsit amb els nous vials (1ª Fase)

La continuïtat d'arquitecte Montagut més la pacificació de carretera de Vic entre Bonavista i carrer del Bruc li poden arribar a treure al voltant d'un **20% de trànsit a la plaça Bonavista**
Aquestes dues actuacions facilitaràn un millor funcionament de la rotonda en estudi



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

IMPACTE FÀBRICA NOVA

Horitzó: Actuacions POUM 1ª Fase + Fabrica Nova

Horitzó 1 + desenvolupament de fabrica nova + Remodelació carretera de Vic (1) + continuïtat arquitecte Montagut (2) i avinguda Països Catalans (3)

L'accés i sortida de l'aparcament condicionarà els sentits dels carrers Sant Joan d'en Coll i Trieta.

Una sortida de l'aparcament per Via de Sant Ignasi de dos sentits i amb una nova rotonda a la intersecció amb Pont de Vilomara permetria realitzar els moviments cap a tres direccions diferents (nucli antic, carretera de Viladordis i Carretera de Vic)



ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

IMPACTE FÀBRICA NOVA

Es preveu que la fàbrica nova generi una mobilitat en vehicle privat de 5.530 veh/dia que amb un 10% a l'hora punta representen 553 veh/h en els dos sentits. Aquests vehicles es divideixen de la següent manera:

	Urbans	Interurbans	Total
Residencial	51	59	110
Comercial/Oci/Terciari	253	190	443
Total	304	249	553



El cas més problemàtic és el de la mobilitat generada pels sectors comercials i d'oci ja que té representa un 80% del total i es concentra l'entrada i sortida de l'aparcament dedicat (P al dibuix). Representen 220 veh/h per sentit d'entrada i sortida del pàrking.

D'altra banda la mobilitat residencial és molt més petita i queda molt repartida entre els diferents accessos a pàrkings particulars de cada edifici.

L'accés al pàrking comercial de fabrica nova es podrà realitzar des de 5 itineraris diferents racionalitzant així el volum de vehicles que hi accedirà a través de la plaça Bonavista

Així, dels 220 veh/h que accedeixen al pàrking, el volum que utilitzaria la plaça Bonavista es podria reduir a un 48%, que suposaria 133 veh/h (un **increment d'un 4% respecte l'actual**).

Tot i així, durant el desenvolupament del projecte de Fabrica Nova es recomana que vagi acompanyat d'un anàlisi de la capacitat d'absorció del pàrking, els possibles problemes que apareguin en aquest punt es transmetran a la resta de la xarxa viària

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONTINGUT DE L'ESTUDI

1. OBJECTE DE L'ESTUDI
2. ANTECEDENTS
3. SITUACIÓ ACTUAL
4. DISSENY DE LA ROTONDA

(Característiques de disseny i problemes comuns a les diferents alternatives)

5. ESCENARIS EN ESTUDI
 - a) Descripció
 - b) Resultats i conclusions
6. ESCENARIS A MITJÀ I LLARG TERMINI (ACTUACIONS POUM)
7. CONCLUSIONS

ESTUDI DE TRÀNSIT DEL PROJECTE D'UNA ROTONDA A LA PLAÇA BONAVISTA

CONCLUSIONS

- 1. Canvis de sentit i girs permesos per a garantir màxima fluïdesa a la rotonda.** Es proposa que la rotonda entri en servei simultàniament amb les actuacions següents: canvis de sentit a la Carretera del Pont de Vilomara, a Sant Joan d'en Coll, a Joan XXIII, Bilbao, Joan Jorba i doble sentit a Bertrand i Serra.
- 2. Ubicació dels passos de vianants:** Es proposa mantenir els passos de vianants a passeig Pere III i carretera de Santpedor, acostar els de carretera de Vic a ambdós costats i crear-ne un de nou a Pont de Vilomara.
- 3. Semaforització dels passos de vianants:** Es proposa una semaforització de dues fases. Fase 1: els vianants tenen vermell, i els cotxes tenen un semàfor àmbar per indicar que no tenen prioritat a la rotonda; Fase 2: els vianants tenen verd i els vehicles vermell en sentit entrada a la rotonda i àmbar en sentit sortida reforçat amb una petita franja de vermell a l'inici de la fase.
- 4. Carrils d'accés a la Rotonda:** Es proposa dotar de dos carrils d'entrada a la rotonda als accessos des de carretera de Vic en els dos sentits.
- 5. Senyalització d'accés a zona de velocitat moderada:** La rotonda de la Bonavista marca l'àmbit de la ciutat on els vehicles que hi accedeixen han de circular a velocitat més moderada, tant si segueixen pel Passeig com per la Ctra de Vic. Cal senyalitzar-ho indicant la proximitat a una rotonda i a passos de vianants.
- 6. Impacte de les propostes del POUM (1ª Fase):** Les propostes de 1ª fase del POUM (continuïtat d'Arquitecte Montagut i Avda Països Catalans) poden alliberar fins a un 20% el trànsit que accedeix a la rotonda i per tant en milloraran la fluïdesa. Opcionalment es recomana el canvi de sentit a St Joan d'en Coll, entre Vilomara i Sant Cristòfol que permeti encaminar vehicles de Via de Sant Ignasi evitant el seu pas per Bonavista.
- 7. Impacte del projecte de la Fàbrica Nova:** S'estima que el desenvolupament del sector de La Fàbrica Nova incrementarà un 4% el trànsit que circularà per la rotonda. Cal dimensionar adequadament l'accés a l'aparcament perquè la cua d'entrada pot generar problemes si remunta fins a la rotonda.



A N N E X D E S E N Y A L I T Z A C I Ó

C2.1 - Panell 2000x2000



C2.2 - Panell 2000x2000



C2.3 - Panell 2000x2000



C2.4 - Panell 2000x2000



Conjunt 2.5 - 1900x300

FGC Manresa Alta



Estació de Bus



Conjunt 2.6 - 1900x300

Pàrquing Bonavista



FGC Primer de Maig



CAP Bages



Polícia Nacional



Conjunt 2.7 - 1900x300

Centre Històric



Ajuntament



Oficina de Turisme



Altres direccions



Conjunt 2.8 - 1900x300

Sortida Sud



Hospital Sant Andreu



Conjunt 2.9 - 1900x300

Hosp. St. Joan de Déu



Clínica de Sant Josep



FGC Viladordis



Polígon Bufalvent



Conjunt 2.10 - 1900x300

Sortida



Altres direccions



Conjunt 2.11 - 1900x300

Sortida Sud



Hospital Sant Andreu



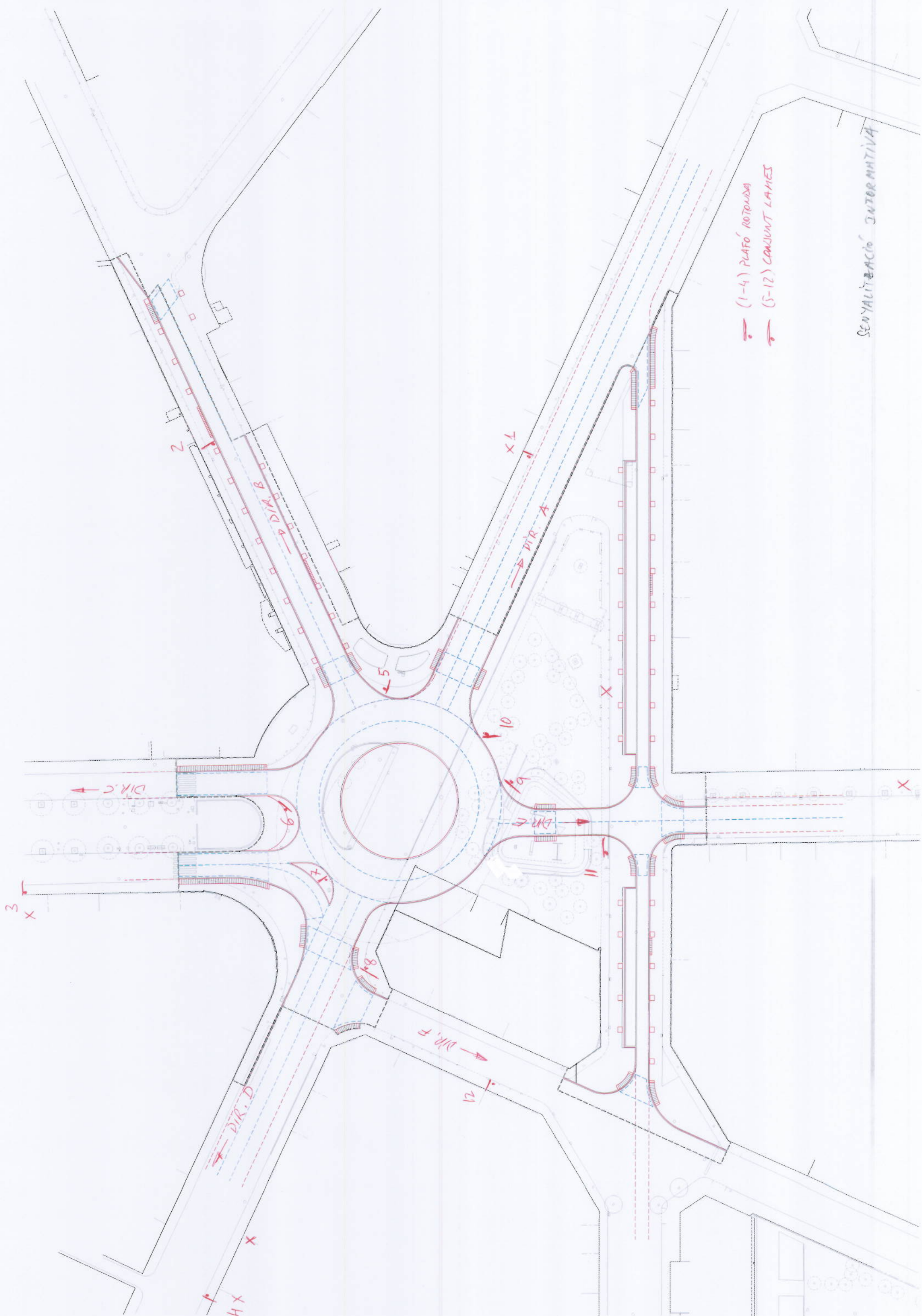
Conjunt 2.12 - 1900x300

Sortida Sud



Hospital Sant Andreu





(1-4) PLAFO ROTONDA
 (5-12) CONJUNT LAMES

SENYALITACIÓ INTERMITIVA

A N N E X D O C U M E N T A C I Ó C O M P A N Y I E S D E S E R V E I S



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

AIGÜES DE MANRESA, S.A.
Empresa Municipal

21 NOV. 2016

SORTIDA núm. 30524

ENTRADA núm.

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337

Versió: 2

Data: 06/10/2016

Exp. administratiu:

Exp. Tècnic: 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVIDA

Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
10		REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVIDA			
10.10		CONDUCCIONS I ACCESSORIS			
010-10097	u	RULL CINTA SENYALITZ. BLAU (SNSE DETECT)	12,00	21,3451	256,14
014-31032	u	BANDA TORRE DN-200 (235-255)	2,00	22,2557	44,51
014-35020	u	CAPÇAL AMB BRIDA 200 X 80	1,00	116,8669	116,87
014-35025	u	CAPÇAL AMB BRIDA 200 X 100	1,00	130,5803	130,58
017-10025	u	UNIO UNIVERSAL MAXIFIT 132x158	1,00	41,7614	41,76
017-10045	u	UNIO UNIVERSAL MAXIFIT 243x269	1,00	56,7849	56,78
017-24010	u	UNIO HYMAX TUB-TUB DN-50 (54-77)	1,00	54,9505	54,95
017-24020	u	UNIO HYMAX TUB-TUB DN-100 (108-143)	1,00	87,2410	87,24
017-24025	u	UNIO HYMAX TUB-TUB DN-125 (130-162)	1,00	115,3796	115,38
018-15015	u	TAPA POLIESTER 28 X 28 (AMB MARC FERRO)	21,00	24,6510	517,67
022-21030	u	CORBA FONERIA 90° DN-125	1,00	63,4212	63,42
022-21040	u	CORBA FONERIA 90° DN-200	1,00	118,1855	118,19
022-25060	u	CON REDUCCIO DN-125 X 100	1,00	47,2000	47,20
022-25067	u	CON REDUCCIO DN-150 X 125	1,00	58,4974	58,50
022-25080	u	CON REDUCCIO DN-250 X 200	1,00	135,5624	135,56
022-25086	u	CON REDUCCIO DN-300 X 200	2,00	183,4595	366,92



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337 **Versió: 2** **Data: 06/10/2016**

Exp. administratiu: **Exp. Tècnic: 5976**

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA
Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
022-26090	u	TE AMB PLATINES DN-300 X 100	1,00	337,8730	337,87
022-26095	u	TE AMB PLATINES DN-300 X 300	3,00	432,1188	1.296,36
027-16025	u	AIXETA G-545 PL-F DE 63-2'	1,00	90,6585	90,66
028-45010	u	VALVULA EURO 20 DN-80 PN-16	1,00	91,9090	91,91
028-45015	u	VALVULA EURO 20 DN-100 PN-16	2,00	148,0563	296,11
028-45020	u	VALVULA EURO 20 DN-125 PN-16	1,00	183,6758	183,68
028-45025	u	VALVULA EURO 20 DN-150 PN-16	3,00	186,6298	559,89
028-45030	u	VALVULA EURO 20 DN-200 PN-16	4,00	329,4805	1.317,92
028-45035	u	VALVULA EURO 20 DN-250 PN-16	1,00	541,6399	541,64
028-45040	u	VALVULA EURO 20 DN-300 PN-16	2,00	716,1508	1.432,30
030-10100	m	TUB PE-100 DN-63 PN-16 (BARRES DE 6)	65,00	2,1345	138,74
030-10115	m	TUB PE-100 DN-90 PN-16 (BARRES DE 6)	75,00	4,2001	315,01
030-10120	m	TUB PE-100 DN-110 PN-16 (BARRES DE 6)	197,00	6,7574	1.331,21
030-55005	u	MANIGUET ELECTROSOLDABLE DN-63	3,00	2,5776	7,73
030-55015	u	MANIGUET ELECTROSOLDABLE DN-90	14,00	9,5069	133,10
030-55020	u	MANIGUET ELECTROSODABLE DN-110	35,00	6,1622	215,68
030-56001	u	COLZE 45° ELECTROSOL, DN-63	1,00	7,8120	7,81
030-56003	u	COLZE 45° ELECTROSOL, DN-90	2,00	13,6372	27,27



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337 **Versió: 2** **Data: 06/10/2016**

Exp. administratiu:

Exp. Tècnic: 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA

Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
030-56004	u	COLZE 45° ELECTROSOL, DN-110	1,00	20,5434	20,54
030-56052	u	COLZE 90° ELECTROSOL, DN-90	1,00	13,1098	13,11
030-56053	u	COLZE 90° ELECTROSOL, DN-110	2,00	18,8814	37,76
030-60004	u	PORTA BRIDA/BRIDA LOCA DN-90 PN-16	2,00	17,1732	34,35
030-60015	u	PORTA BRIDA/BRIDA LOCA DN-110 PN-16	5,00	18,6348	93,17
030-60020	u	PORTA BRIDA/BRIDA LOCA DN-125 PN-16	2,00	19,7853	39,57
045-10016	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-125	86,00	29,0027	2.494,23
045-10020	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-150	210,00	33,6866	7.074,19
045-10025	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-200	16,00	46,1714	738,74
045-10030	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-250	26,00	58,8330	1.529,66
045-10035	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-300	260,00	76,6524	19.929,62
045-10045	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-400	388,00	116,2439	45.102,63
045-10050	m	TUB FUNDICIO DUCTIL DN-450	8,00	136,4736	1.091,79
045-15011	u	COLZE 90° E-E DN-150 (JUNTA MECANICA)	2,00	99,3796	198,76
045-16007	u	COLZE 11° E-E DN-125 (JUNTA MECANICA)	3,00	80,6861	242,06
045-16021	u	COLZE 22° E-E DN-250 (JUNTA MECANICA)	1,00	202,3526	202,35
045-17011	u	COLZE 22° E-E DN-150 (JUNTA MECANICA)	4,00	99,1766	396,71
045-18011	u	COLZE 45° E-E DN-150 (JUNTA MECANICA)	5,00	95,5206	477,60



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337 **Versió: 2** **Data: 06/10/2016**

Exp. administratiu: **Exp. Tècnic:** 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA
Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
045-22008	u	BRIDA ENDOLL DN-125 JUNTA MECANICA	1,00	49,9035	49,90
045-22012	u	BRIDA ENDOLL DN-150 JUNTA MECANICA	1,00	60,9768	60,98
045-22017	u	BRIDA ENDOLL DN-200 JUNTA MECANICA	2,00	85,7150	171,43
045-22019	u	BRIDA ENDOLL DN-250 JUNTA MECANICA	3,00	129,6651	389,00
045-22026	u	BRIDA ENDOLL DN-300 JUNTA MECANICA	9,00	171,1217	1.540,10
990-2001	u	REPOSICIO D'ESCOMESA	23,00	129,2200	2.972,06
998-01	u	VALVULA COMPORTA DN 400	3,00	2.840,7400	8.522,22
998-02	u	UNIO MULTIDIÀMETRE REDUÏDA 395/435-505/540	8,00	293,6839	2.349,47
998-03	u	REDUCCIO ENBRIDADA 300X250	2,00	259,8999	519,80
998-04	u	TE AMB PLETINES DN 250X250	1,00	371,1399	371,14
998-05	u	TE E-B-E DN 400X150	2,00	606,7833	1.213,57
998-06	u	TE E-B- DN 400X400	2,00	616,8052	1.233,61
998-07	u	BRIDA ENDOLL DN 400	5,00	325,0989	1.625,49
998-08	u	VALVULA BUIDADOR DN 100 Dispositiu de buidat per conducció de DN 400, inclou derivació TE de 400x100, vàlvula DN 100, tram de tub de DN 110 i peces especials i accessoris	3,00	824,8343	2.474,50
998-09	u	IMPREVISTOS	1,00	2.575,0000	2.575,00
998-20	u	TE AMB PLETINES 250X250	1,00	319,3000	319,30
998-9020	u	BUIDADOR DE 50 mm.	4,00	180,0049	720,02



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337

Versió: 2

Data: 06/10/2016

Exp. administratiu:

Exp. Tècnic: 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA

Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
998-9990	u	ACCESSORIS I PETIT MATERIAL	1,00	3.419,6000	3.419,60
MU	u	MUNTATGE	1,00	68.672,8000	68.672,80
Total apartat 10.10					189.453,39
10.20		RASES I OBRA CIVIL			
990-2100	u	PERICO PER VALVULA	24,00	120,9462	2.902,71
990-2120	m	COL-LOCACIÓ DE MALLA	1.010,00	0,2665	269,17
990-2140	u	CATA PER REPOSICIÓ D'ESCOMESA	23,00	126,5685	2.911,08
998-010	m	EXCAVACIÓ RASA ZONA URBANITZACIÓ 0,80x < 2,50 Excavació de rasa en zona d'urbanització de 0,80 d'amplada a la base i fins a 2,50 d'altura, amb enderroc de tub existent, inclou subministre i estesa d'arena i reblert amb material granular.	380,00	99,5392	37.824,90
998-016	u	MASSISSATS DE FORMIGÓ Treballs de massissat de formigó en colzes i derivacions	12,00	360,5000	4.326,00
998-017	u	OBERTURA DE CATA 1,0X1,0 VORERA Obertura de cata per la localització del servei en vorera inclou reposició de paviment	6,00	324,6560	1.947,94
999-0116	u	ARQUETA PER CLAUS DE PAS	22,00	24,7200	543,84
999-0129	u	OBERTURA DE CATA (1,0x1,0x1,0 cm) Obertura de cata per la localització del servei en zona d'esplanació	22,00	97,8500	2.152,70
999-0137	ml	EXCAVACIÓ RASA EN ZONA URBANITZACIÓ 0,40X0,30 Excavació de rasa en zona d'urbanització de 0,40x0,30,	615,00	23,0308	14.163,94



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337

Versió: 2

Data: 06/10/2016

Exp. administratiu:

Exp. Tècnic: 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA

Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
		inclou subministre i arena de protecció			
		Total apartat 10.20			67.042,28
10.30		INSTAL·LACIONS SBMINISTRAMENT D'AIGUA DURANT L'OBRA			
998-012	u	INSTAL·LACIÓ SUBMINISTRAMENT MANRESA ALTA Instal·lació de xarxa pel subministrament d'aigua a l'estació de Manresa Alta, inclou subministre i instal·lació de conducció de DN 110 i obra civil per la canalització de la conducció.	1,00	5.356,0000	5.356,00
998-013	u	INSTAL·LACIÓ SUBMINISTRA RAMAL CRTA. SANTPEDOR, PARELLS Instal·lació provisional d'enllaç de xarxa a la carretera Santpedor cantonada Antoni M ^a Claret, subministre i instal·lació de tub de DN 90 amb vàlvularia i accessoris de connexió, cates i rasa per canalització de la conducció.	1,00	1.936,4000	1.936,40
998-014	u	INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL RAMAL SERVEI CRTA. SANTPEDOR IMPARE	1,00	463,5000	463,50
998-015	u	INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL RAMAL SERVEI CASA JUVERT	1,00	463,5000	463,50
998-22	u	INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL RAMAL MOSSEN JACINT VERDAGUER	1,00	2.317,5000	2.317,50
		Total apartat 10.30			10.536,90
10.40		GESTIÓ DE RESIDUS			
998-018	t	GESTIÓ RESIDU FIBROCIMENT Gestió de residus de fibrociment, inclou taxa tractament,	46,00	484,1000	22.268,60



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337 **Versió: 2** **Data: 06/10/2016**

Exp. administratiu: **Exp. Tècnic:** 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA
Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

Concepte	Unitat	Descripció	Quantitat	Preu	Import
		servei de transport a dipòsit autoritzat i treball d'operari de manipulació			
		Total apartat 10.40			22.268,60
		Total apartat 10			289.301,17
		Total Pressupost (IVA no inclòs)	10		289.301,17



AIGÜES DE
MANRESA
S.A.

Plana de l'Om, 6, 3r.3a. - 08241 Manresa
Telèfon: 938 725 522 Fax: 938 727 971
mail: info@aiguesmanresa.cat

Client 000000156
AIGÜES DE MANRESA, SA
PLANA DE L'OM, 6 3-3
08241 MANRESA
Barcelona

Estudi Tècnic N°: 00004337

Versió: 2

Data: 06/10/2016

Exp. administratiu:

Exp. Tècnic: 5976

REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA

Estudi per la reposició de les conduccions afectades pel projecte de millora i ampliació de la urbanització de la Plaça Bonavista

RESUM PER APARTATS

10	REPOSICIO CONDUCCIONS PLAÇA BONAVISTA	289.301,17
10.10	CONDUCCIONS I ACCESSORIS	189.453,39
10.20	RASES I OBRA CIVIL	67.042,28
10.30	INSTAL·LACIONS SBMINISTRAMENT D'AIGUA DURANT L'OBRA	10.536,90
10.40	GESTIÓ DE RESIDUS	22.268,60

Total estudi tècnic

289.301,17

SERVEIS AFECTATS. EXEMPCIÓ D'APLICACIÓ DE L'IVA

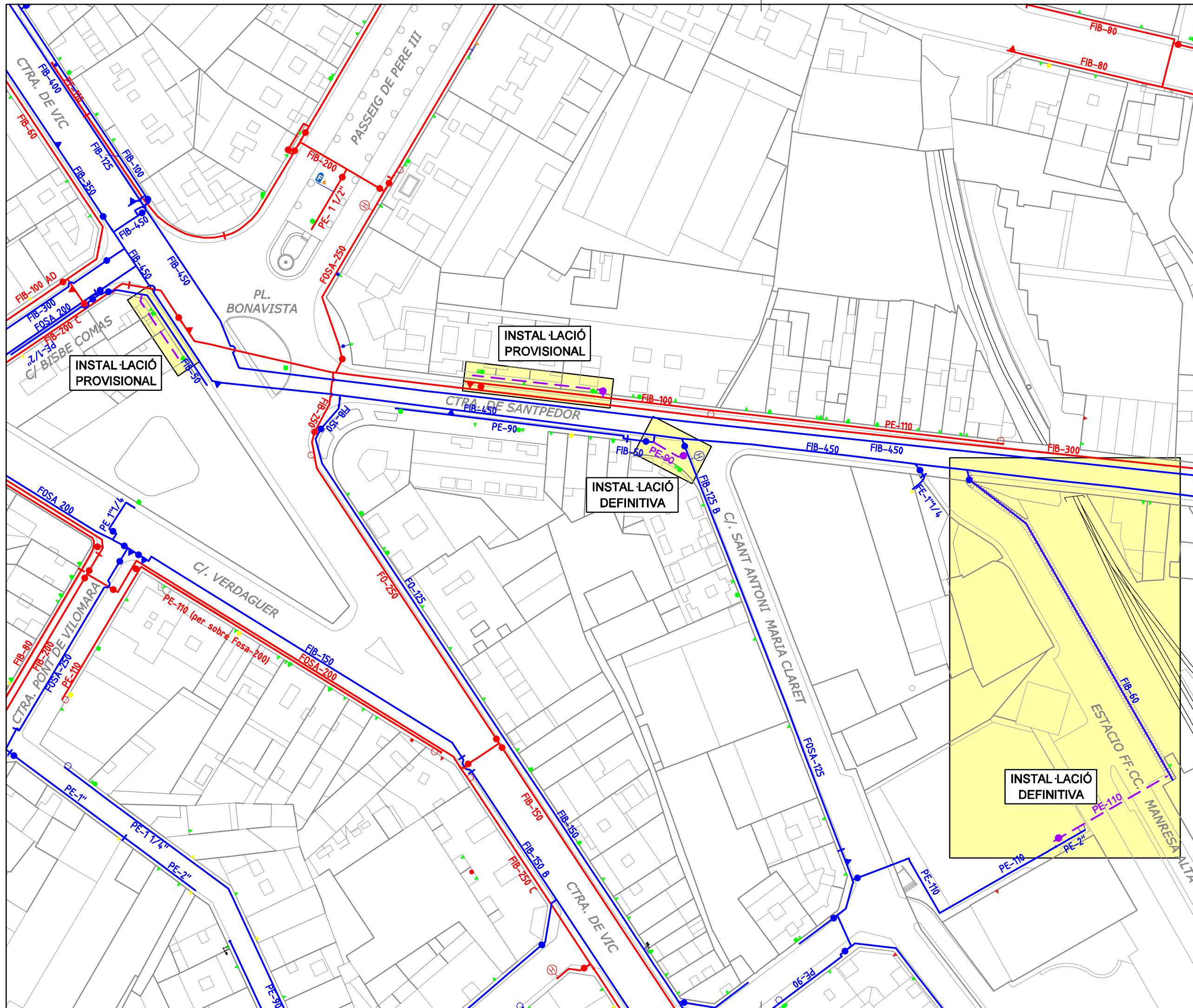
Al tractar-se de la reposició de serveis afectats, aquest pressupost no porta IVA

Conformitat per:
AIGÜES DE MANRESA, S.A.

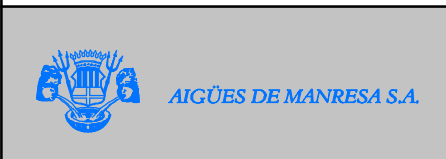
Conformitat per:
AIGÜES DE MANRESA, SA

RAICH CASALS, JOSEP

AIGÜES DE
MANRESA
S.A.



- LLEGENDA:**
- CONDUCCIÓ PROJECTADA
 - CONDUCCIÓ PREVISTA EN ALTRES PROJECTES
 - ⋯ CONDUCCIÓ A ANULLAR
 - VÀLVULA
 - ▲ BUIDADOR
 - ⊠ COMPTADOR
 - ⊕ HIDRANT
 - BOCA DE REC
 - CONDUCCIÓ EXISTENT
 - ⊠ ⊙ ⊕ ▲ EMBRANCAMENTS



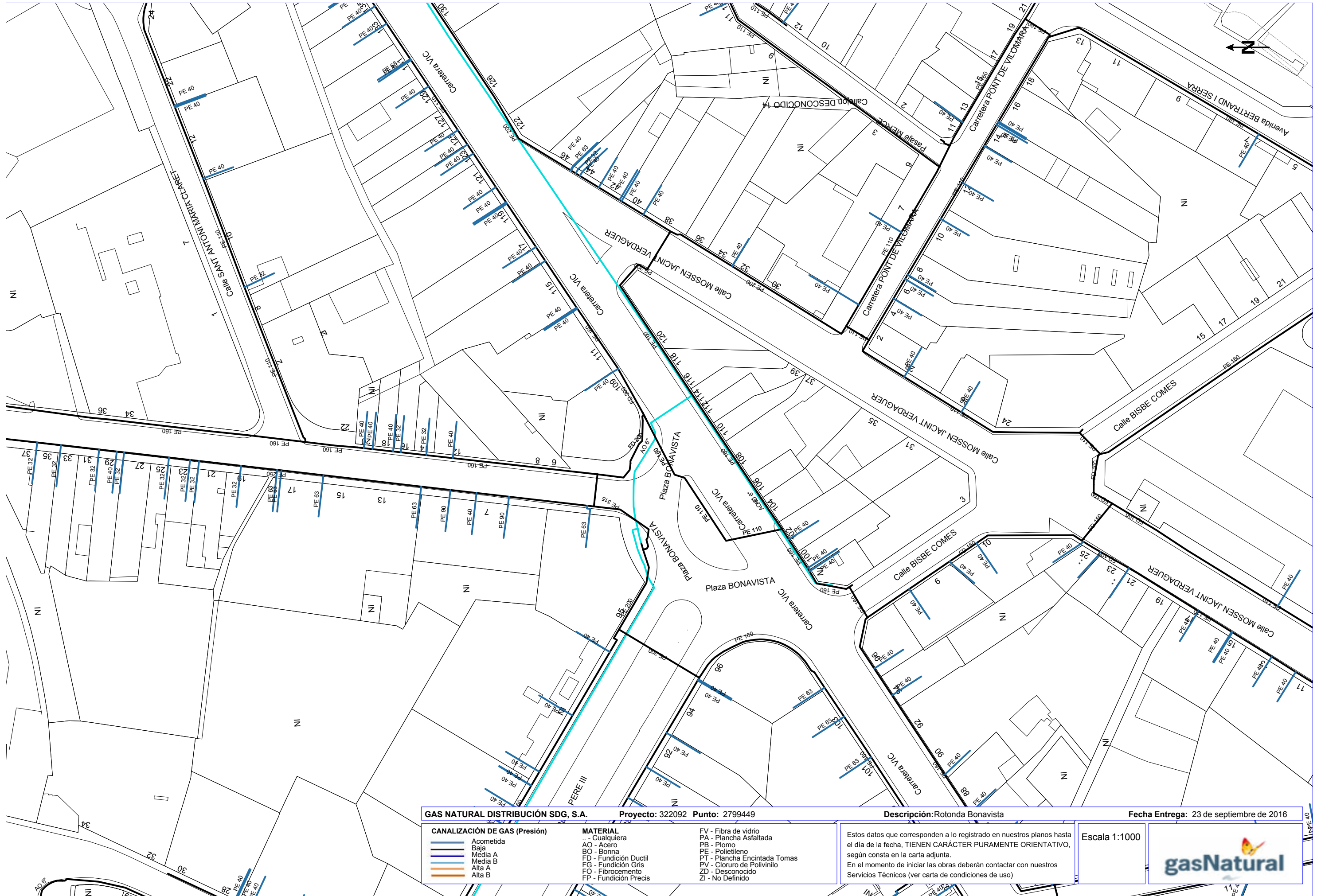
Responsable: **Josep Raich**
 Delineant: **Enric Esparza**

Títol: **ESTUDI PER LA REPOSICIÓ DE LES CONDUCCIONS AFECTADES PEL PROJECTE DE MILLORA A AMPLIACIÓ DE LA URBANITZACIÓ DE LA PLAÇA BONAVISTA**

INSTAL·LACIÓ PER DONAR EL SERVEI D'AIGUA DURANT L'OBRA

Escala: **1/1000 (A3)**

Data: **novembre 2016**
 Expedient: **5976**
 Pressupost: **00004337_V2**
 Full: **1 de 1**
 Ordre treball: **Núm: 1**



GAS NATURAL DISTRIBUCIÓN SDG, S.A.		Proyecto: 322092 Punto: 2799449	Descripción: Rotonda Bonavista	Fecha Entrega: 23 de septiembre de 2016
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión) 	MATERIAL .. - Cualquiera AO - Acero BO - Bonna FD - Fundición Ductil FG - Fundición Gris FO - Fibrocemento FP - Fundición Precis	FV - Fibra de vidrio PA - Plancha Asfaltada PB - Plomo PE - Polietileno PT - Plancha Encintada Tomas PV - Cloruro de Polivinilo ZD - Desconocido ZI - No Definido	Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta. En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)	Escala 1:1000



		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 23 de septiembre de 2016	
322092 - 2799449 Rotonda Bonavista		Proyecto: 322092 Punto: 2799449			
12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA	8c. c.c. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA N° 1964		
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA N° 1967	CANALIZACIÓN EN PROYECTO	RED ENTERRADA	POSTE MADERA	POSTE HORMIGÓN/OTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.					
Escala: 1:1000					

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 402816.903 Y: 4620423.391

