

AJUNTAMENT DE SERINYÀ

DILIGÈNCIA:

Aprobat definitivament per l'Ajuntament
en sessió extraordinary el 14 de desembre de 2017
Serinyà, 15 de desembre de 2017
La secretària,

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ PAU 01 I ZONA URBANA QUE LIMITA****ÀMBIT: CARRER RECLAU VIVER CAMI D EN SOLANIC. SERINYA****SRA LLUISA GENOVER JOFRE**

novembre 2017

MEMÒRIA**Objecte.**

- 1.1 Antecedents.
- 1.2 Objecte i justificació del projecte.
- 1.3 Promotors de l'Urbanització dins el Pla General Municipal d'Ordenació de Llançà.
- 1.4 Estructura de la propietat actual.
- 1.5 Planejament vigent.
- 1.6 Descripció de la finca resultant objecte de la urbanització.
- 1.7 Solució proposada.
- 1.8 Subscripció de compromisos.
- 1.9 Pressupost
- 1.10 Pla d'etapes i termini d'execució.
- 1.11 Característiques de les obres. Memòria descriptiva dels serveis a implantar.

ANNEXES:

1. Llistats de càlcul: Abastament d'aigua.
 - Xarxa sanejament. Aigües pluvials.
 - Xarxa sanejament. Aigües residuals.
- Càlculs luminotècnics. Lluminares enllumenat públic.
- Línies elèctriques xarxa enllumenat públic.
- Documentació gràfica. Centre transformador electricitat.

DOCUMENTS

- PLEC DE CONDICIONS.
- ESTAT D'AMIDAMENTS.

1- OBJECTE

Respon a la petició de la Propietat de realitzar el projecte d'urbanització d'acord amb la normativa vigent.

El límit queda definit entre el carrer del Reclau Viver urbanitzat i el camí d'en Solanich que està pavimentat.

1.2- ANTECEDENTS

S'han incorporat totes les esmenes demanades per part del Consell Comarcal, en plànols i amidaments.

Es presenta un plànol amb la xarxa d'aigües netes fins al Serinadell, amb modificació dels amidaments.

Pel que respecte a proclau, està valorat la xarxa fins al dipòsit, i no s'ha dibuixat al estar fora del àmbit.

El POUM de Serinyà defineix un àmbit de PAU 01 d'una superfície total de 4.000 m² amb una vialitat de 455,00 m² que representa el 11,38 del àmbit.

Es un sol urbanisme consolidat i la cessió es varen realitzar el 8 d'abril de 1998 en un terreny que limita amb les coves de Serinyà, segon Modificació puntual de les Normes de planejament de Serinyà.

La resta de finca que resta fins arribar al carrer del Reclau Viver, de 1674 m² està qualificada com a sol urbana zona 6b, al igual que el Pau, el qual té una amplada de 6 m.

1.3- OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE

El present Projecte d'Urbanització del PAU 01 i els seus límits es redacta amb la finalitat de dotar dels serveis urbanístics al àmbit. Aquest, és un projecte d'urbanització que comprèn les obres de moviment de terres, pavimentació, xarxa de sanejament, abastament d'aigua potable, distribució elèctrica en B.T., enllumenat públic, xarxa de telefonia i telecomunicacions i xarxa de gas.

El present projecte es justifica per tant com a l'últim pas abans de procedir a l'inici de les obres d'urbanització.

Les solucions que s'han adoptat són les que es descriuen en l'apartat corresponent de cada servei. No obstant això, alguns dels criteris queden recollits en l'exposició que segueix:

1. En el pressupost com en el plànol de pavimentació es medeixen i es grafien calçades de paviment asfàltic i pavimentació de les voreres a base de rajoles de panot hidràulic. Excepte en el camí peatonal d'accés a la platja de les Tonyines que la calçada és a base de llambordes de formigó de color.
2. De forma general s'inclou una vorera de 1.35 metres d'amplada en el carrer d'Empúries i a l'aparcament públic s'hi preveu una plantació d'arbrat per afavorir la integració d'aquest espai a la urbanització projectada.
3. Es preveu de formigonar les cunetes de l'aparcament públic (el paviment de la cota més alta) per tal de garantir un bon acabat.
4. Es preveu una xarxa de gas.
5. Es preveu una xarxa de Telecomunicacions a més de a la xarxa de Telefonia.
6. S'instal·la un hidrant d'incendi.
7. S'aplicarà el centre transformador de la zona.
8. Es preveu la instal·lació de balises d'enllumenat en el camí peatonal d'accés a la

MEMÒRIA**Objecte.**

- 1.1 Antecedents.
- 1.2 Objecte i justificació del projecte.
- 1.3 Promotors de l'Urbanització
- 1.4 Estructura de la propietat actual.
- 1.5 Planejament vigent.
- 1.6 Descripció de la finca resultant objecte de la urbanització.
- 1.7 Solució proposada.
- 1.8 Subscripció de compromisos.
- 1.9 Pressupost
- 1.10 Pla d'etapes i termini d'execució.
- 1.11 Característiques de les obres. Memòria descriptiva dels serveis a implantar.

ANNEXES:

1. Llistats de càlcul: Abastament d'aigua.
 - Xarxa sanejament. Aigües pluvials.
 - Xarxa sanejament. Aigües residuals.
- Càlculs luminotècnics. Luminàries enllumenat públic.
- Línies elèctriques xarxa enllumenat públic.
- Documentació gràfica. Centre transformador electricitat.

DOCUMENTS

- PLEC DE CONDICIONS.
- ESTAT D'AMIDAMENTS.

1- OBJECTE

Respon a la petició de la Propietat de realitzar el projecte d'urbanització d'acord amb la normativa vigent

El àmbit queda definit entre els carrer del reclau viver urbanitzat i el camí d'en solaníc que està pavimentat.

1.2- ANTECEDENTS

El POUM de Serinyà defineix un àmbit de PAU 01 d'una superfície total de 4.000 m² amb una vialitat de 455,00 m² que representa el 11,38% de tot l'àmbit.

Es un sol urbà consolidat, les cessions es varen realitzar el 8 d'abril de 1998 en un terreny que limita amb les coves de Serinyà, d'acord amb la Modificació puntual de les Normes de planejament de Serinyà.

La resta de finca que resta fins arribar al carrer del Reclau viver, de 1674 m² està qualificat com a sol urbana zona 6b, al igual que el Pau, el vial que es projecta té una amplada de 6 m.

1.3- OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DEL PROJECTE

El present Projecte d'Urbanització del PAU 01 i parcel·la veïna es redacta amb la finalitat de dotar dels serveis urbanístics al àmbit. Aquest, és un projecte d'urbanització que comprèn les obres de moviment de terres, pavimentació, xarxa de sanejament, abastament d'aigua potable, distribució elèctrica en B.T., enllumenat públic, xarxa de telefonia i telecomunicacions i xarxa de gas.

El present projecte es justifica per tant com a l'últim pas abans de procedir a l'inici de les obres d'urbanització.

Les solucions que s'han adoptat són les que es descriuen en l'apartat corresponent de cada servei. No obstant això, alguns dels criteris queden recollits en l'exposició que segueix:

1. El paviment es de 20 cm de formigó colorejat armat.
2. De forma general s'inclou la vorera de 0,80 metres d'amplada en els carrer del Reclau Viver amb acabat de panot igual que l'existente i en el camí d'en Solaníc amb acabat de formigó com el que hi ha ara fet.
3. Es preveu una xarxa de gas.
4. Es preveu una xarxa de Telecomunicacions a més de a la xarxa de Telefonia.
5. Es preveu la instal·lació de lluminàries amb leds en columnes de 5 m d'alçada

1.4- PROMOTORS DE LA URBANITZACIÓ

PROMOTORA:

Sra. LLuisa Genover i Jofre DNI 40.148.930S amb domicili al mas Ferrer de les Torres, Cellerà d'Amunt Serinyà

1.5- ESTRUCTURA DE LA PROPIETAT ACTUAL.

Tota la finca es propietat de la Sra. Genover, tant la part inclosa dins el PAU-01 i la zona urbana

Superfícies incloses que formen l'àmbit d'actuació

Zona urbana 9382307DG7698S0001XE

PAU-01 17202A001000810000YX part de la finca subparcel·la C

La justificació de les superfícies inicials i dades del registre de la propietat, i cadastre figuraran en el projecte de reparcel·lació

1.6- PLANEJAMENT VIGENT.

El POUM de Serinyà qualifica l'àmbit en dues zones, PAU-01 que limita amb el camí d'en Solaníc i la zona que ja es urbana que limita amb el carrer del Reclau

1. PAU-01 de 4.000 m² segons fitxa POUM, la normativa aplicable es la 6b, zona casa aïllades, amb un vial de 6 m d'amplada que connecta els dos carrers existents.
2. La zona urbana està qualificada com a zona 6B i es proposa prolongar el carrer del PAU-01 fins el carrer del Reclau

D'acord amb el contingut del projecte de reparcel·lació i una vegada topografiat l'àmbit la superfície del PAU-01 es de 3.815 m² i la zona urbana de 1674,00 m², la superfície de vial es de 850 m². (vial dins el PAU-01, vial urbà i voreres límits vials laterals)

1.8- SOLUCIÓ PROPOSADA.

A continuació es descriu l'estat dels serveis existents i la solució projectada per a la vialitat i per a les instal·lacions.

topografia

El sector està limitat al Nord amb el camí de can Solanic , a llevant amb terrenys qualificats com a PPU- 03 i zona urbana edificada ; a ponent amb zona urbana edificada al sud amb el carrer del Reclau. Tot el sector està ubicat en una vessant amb un pendent mitjà de entre 2%.

xarxa viària

Tal i com determina el projecte de urbanització es proposa un vial de 6 m d'amplada que connecti el camí de can Solaric i el carrer del Reclau

xarxa aigües pluvials

La instal·lació de la xarxa es realitza d'acord amb el codi tècnic , amb els corresponents pous de registre i escomeses a fi de possibilitar el bon funcionament de la xarxa.

Es tracta d'una xarxa constituïda per un tub per a les aigües pluvials, i les aigües brutes aniran connectades a un tub paral·lel al anterior , es connectaran en la xarxa existent del carrer del Reclau.

Es projecta una xarxa amb tubs de polietilè corrugat de 315 mm i 3 pous la pendent del tubs seran inferiors al 3 % en les canonades, la direcció del tub serà cap el carrer del Reclau, direcció contrària al paviment.

Es preveu la construcció d'embornals centrals de fosa cada 10 m de 30 cm d'amplada.

Aquesta xarxa es connecta a un col·lector existent al carrer del Reclau, en el d'aigües brutes s'anirà a buscar el pou situat a uns 20 m del vial nou, les aigües netes s'anirà a buscar el tub que passa pel carrer del Reclau. En aquest col·lector s'hi connectaran igual que en l'anterior els corresponents embornals i aigües netes dels futurs habitatges.

xarxa abastament aigua potable

S'han seguit les indicacions de la companyia suministradora del servei municipal, Prodaisa, segons plànols i amidaments

xarxa elèctrica

S'han seguit les indicacions de la companyia suministradora, Agrienergia , segons plànols i amidaments

xarxa enllumenat públic

Es proposa una il·luminació amb lluminàries Led amb columna de 5 m d'alçada i es proposa la columna Oslo de Benito i la lluminària Decor Lira de Benito

xarxa telefònica.

Aquesta xarxa es constitueix amb una xarxa troncal de 4 tubs de PVC de 110 i tronetes tipus H i una xarxa d'accés amb un tub de PVC de 110 amb tronetes tipus M de 40 x 40 de mides interiors, d'acord amb la proposta fet per la Companyia

senyalització.

En el sector es preveu de col·locar la pertinent senyalització vertical que es grafia en els corresponents plànol.

xarxa de gas.

En el sector es preveu la construcció d'una xarxa de gas que doni servei a la urbanització. En aquest projecte es preveu tant sols el moviment de terres, ja que el més habitual és que Gas Natural Distribució, per aquests tipus d'urbanitzacions cedeixi le canonades.

1.10- PRESSUPOST

Aplicant els preus de les diferents unitats d'obra s'obté un **PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL de 82.015,54 Euros,**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE DE 99.238.80 Euros

Serinyà , a novembre de 2016

L'arquitecte

1.11- PLA D'ETAPES I TERMINI D'EXECUCIÓ.

Les obres d'urbanització del present projecte es preveuen realitzar en UNA ÚNICA fase.

Per l'execució de la ÚNICA fase es preveu un termini de **3 mesos**.

1.12- CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES

Les característiques de les obres a realitzar queden suficientment ressenyades en el present projecte, en tot el seu contingut, de plànols, documents i concretament en els apartats que desenvolupen cadascun dels serveis

MEMÒRIA DESCRIPTIVA DELS SERVEIS A IMPLANTAR.

MOVIMENT DE TERRES

OBJECTE.

L'objecte del present capítol és la definició dels enderrocs i moviment de terres a realitzar en el sector objecte del present projecte.

ESBROSSADA

En primer lloc es realitza una esbroçada dels terrenys on s'han d'executar els vials. Aquesta inclou l'extracció, retirada i transport a l'abocador dels següents materials: arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes i escombraries.

Aquesta operació es pot realitzar tant amb mitjans mecànics com manuals tot adoptant les precaucions necessàries per treballar amb les condicions de seguretat suficients.

Tant en els desmunts com en els terraplens de cota roja inferior a 1 metre s'eliminaran els elements orgànics fins a 1 metre per sota de la cota definitiva.

En els terraplens de més de 1 metre, s'eliminaran els elements orgànics fins a una profunditat de 30 cm.

ENDERROCS

En el cas de l'existència d'elements a enderrocar, aquest consisteix en la trencada de tots aquests elements mitjançant mitjans manuals o mecànics i la retirada dels materials fins a l'abocador.

EXCAVACIONS

Un cop realitzades l'esbroçada i els enderrocs, es procedirà a l'excavació de les terres necessàries per obtenir la cota sobre la que s'executarà l'estructura de ferm.

Si es fa necessari, en aquest moment, s'hauran de millorar i rectificar els talusos resultants i/o realitzar cunetes de desguàs provisionals.

TERRAPLENS

El terraplè consisteix en l'extensió i compactació dels materials per tal d'obtenir la rasant definitiva. Prèviament es prepararà la base i en cas de forts pendents, es realitzaran escalons d'amplada inferior a 2.50 metres.

El material a terraplenar serà del mateix desmunt o de préstec, però, en tot cas, ha de correspondre al tipus de material sol·licitat.

S'extendrà el material en tongades de gruix uniforme i reduït per tal de poder realitzar una bona compactació.

REFÍ

Finalment es realitzarà un refi d'explanada per tal de poder executar totes les infraestructures de serveis.

CUBICACIÓ.

La cubicació de terres de desmunt i de terraplè es realitza en el corresponent plànol de perfils transversal del terreny i els amidaments

PAVIMENTACIÓ**OBJECTE**

L'objecte del present capítol és la definició de les obres necessàries per tal de realitzar la pavimentació del sector.

REGLAMENTACIONS

Pel desenvolupament del present projecte s'han tingut en compte les següents reglamentacions:

- Ordre Circular 10/2002 de Seccions de Ferms i capes estructurals de ferms.
- Instrucció de Carreteres Norma 6.3 I.C. de Rehabilitació de Ferms
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i Ponts (PG3). MOPU 1976.
- Recomenacions per al projecte d'interseccions. MOPU.
- Catàleg de Seccions Estructurals de ferms urbans a sectors de nova Creació de E. Alabern i C. Guilemany.

CRITERIS SEGUITS PEL DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE**CLASSIFICACIÓ DELS VIALS**

S'han definit tots els vials que formen la xarxa viària. A partir de les alineacions definides en el POUM

Les seccions emprades són les definides en els plànols de Seccions de Vials del present projecte.

DEFINICIÓ GEOMÈTRICA

Per la definició en planta i en alçat dels vial s'han realitzat els corresponents plànols de Vialitat sobre Topogràfic i Perfils Longitudinals dels Vial. S'utilitzen alineacions rectes i circulars prescindint d'alineacions de transició donat el caràcter urbà del projecte.

CAPACITAT PORTANT DEL TERRENY

Per manca dels corresponents assaigs de laboratori per a la determinació del C.B.R. a les cotes de les rasants definitives, es considera una esplanada de capacitat portant del tipus E2, equivalent a un C.B.R. entre 10 i 20, corresponent a una esplanada natural de sòls adequats.

Una vegada efectuada l'excavació s'hauran d'efectuar assaigs i realitzar les correccions que calguin.

DEFINICIÓ DELS PAVIMENTS.

La pavimentació dels vial del sector es proposa de fer amb formigó colorejat de 20 cm de gruix HM 30

La secció de les vorades laterals estarà composta per una sub-base de terreny natural compactada de 20 cm. de gruix, sobre la que es diposa un paviment de panot hidràulic de 20x20x4 cm. col.locades sobre un llit de formigó de 15 cm. de gruix. La vorera de 0,80cm. Portarà d'acabat unes llambordes amb el mateix acabat que l'existent

ASSAIGS PRECEPTIUS

Explanació

Qualitats de sòls existents : granulometria, límits Atterberg, índex CBR, contingut de matèria orgànica, contingut d'humitat higroscòpica "in situ", equivalent de sorra i qualitat "Los Angeles". Un assaig per cada 50 m. de carrer o 2.000 m². d'esplanada en desmunt o terraplè.

Qualitats dels materials per terraplens: Un assaig per cada 50 m. de carrer, 1.500 m³ de terraplè o canvi de material.

Compactació: Un assaig de compactació per cada 50 metres de carrer, 2.000 m² de tongada o fracció diària. En aquest assaig s'ha de comprovar que la densitat sigui el 98 % del pròctor modificat.

També es realitzarà un assaig de placa de càrrega sobre l'esplanada natural i sobre l'esplanada millorada.

Base granular

Qualitats de material: Un assaig per cada 50 m. de carrer, 300 m³. de material o canvi de material.

Compactació: Un assaig de compactació cada 50 metres de carrer, 300 m³. de material o fracció diària. La compactació ha de ser superior al 95 % del pròctor modificat.

EVACUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS

L'evacuació de les aigües plujanes en els vials de trànsit rodat es realitza pels imbornals de fosa situats en el centre del carrer

El pendent longitudinal del carrer ve grafiat en el corresponent perfil longitudinal i el pendent transversal dels carrers a fi de millorar la seva capacitat de desguàs és del 2%.

SANEJAMENT I DRENATGE I OBRA DRENATGE TRANSVERSAL.

OBJECTE

L'objecte del present capítol és la justificació i dimensionament de la xarxa d'aigües plujanes i d'aigües residuals del sector.

REGLAMENTACIONS

Pel desenvolupament del present projecte s'han tingut en compte les següents reglamentacions:

1. Recomanacions per redactar projectes de Sanejament de la Corporació Metropolitana de Barcelona.
2. N.T.E.-ISS Sanejament. M.O.P.U.
3. N.T.E.-ISA. Alacantarillado. M.O.P.U.

SOLUCIÓ PROPOSADA

xarxa aigües pluvials

Es projecta una xarxa amb tub de polietilè corrugat de 35 mm que anirà a connectar a la xarxa existent en el carrer del reclau viver.

Aquest tub recollirà l'aigua dels imbornals situats cada 10 m en el centre del carrer i les aigües netes de les 10 parcel·les.

CÀLCUL I DIMENSIONAT DE LA XARXA AIGÜES PLUVIALS

Càlcul del cabal que rep cada embornal

$$Q = \frac{C \cdot It \cdot A}{360}$$

En la que :

Q = Cabal que rep cada embornal.

C = Coeficient d'escorrentia. Es pren C=1,00 entre calçades i voreres i C=0,90 per a l'interior de les parcel·les. En les parcel·les es considera una ocupació del 90 % ja que el terreny es fonamentalment argilós

It = Intensitat mitja horària per a una precipitació de durada "t" en minuts.

A = Àrea de la conca en Hs. Es l'àrea que es considera que aboca a cada grup d'embornals.

Val a dir que per estar del costat de la seguretat es calcula el cabal aportat per la resta de la vessant de la muntanya i per un torrent existen en el vial C per un període de retorn de

500 anys. Aquest cabal s'introdueix en un pou situat en el vial C. El cabal aportat resulta de 1600 l/s

Càlcul d' It.

Segons la Instrucció 5.1 - I.C., el període de retorn pel qual s'ha de projectar la xarxa de drenatge es de 10 anys.

Segons les taules de F. Elias Castillo i L. Ruiz Beltrán per a l'estació pluviomètrica núm. 430, molt propera al municipi de Llançà, s'obté per a un període de retorn de 10 anys un valor de la màxima precipitació diària de 120.0 mm/dia.

La màxima precipitació horària s'obté segons la Instrucció 5.1.- I.C. de drenatge aplicant el 25% de la màxima precipitació diària corresponent al mateix període de retorn.

$$I_h = 0,25 \times 120.0 = 30.00 \text{ mm/h.}$$

Segons la Instrucció 5.1.- I.C. la Intensitat mitja horària que correspon a la precipitació de durada "t" minuts es.

$$I_t = 9,25 \times I_h \times t^{-0,55}$$

En la que t es el temps de concentració que s'obté de la taula 4.2.4.3.1. de la Instrucció 5.1. - I.C. Resulta la següent taula.

Temps Conc (min)	It (mm/h)
5	717
55	756
7	863
75	893

A partir de l'aigua que rep cada grup d'embornals es calcula l'aigua que s'aporta a cada pou de registre i d'aquí en surt la taula de la documentació annexa.

Càlcul i comprovació del diàmetre dels col·lectors.

Pel càlcul de conduccions de sanejament es fa servir la fórmula de Manning - Strickler.

$$V = \frac{R_h^{2/3} \cdot S_0^{1/2}}{n}$$

$$Q = \frac{A \cdot R_h^{4/3} \cdot S_0^{1/2}}{n}$$

on:

- Q és el cabal en m³/s
- v és la velocitat del fluid en m/s
- A és la secció de la làmina de fluid (m²).
- Rh és el radi hidràulic de la làmina de fluid (m).
- So és la pendent de la solera del canal (desnivell per longitud de conducció).
- n és el coeficient de Manning.

La velocitat dels col·lectors haurà de quedar per sobre del mínim establert (0.5 m/s) per tal

d'evitar la sedimentació, incrustacions y estancament i per sota del màxim (6 m/s) per tal que no es produïxi erosió.

Els càlculs es realitzen amb el programa CYPE. En el programa s'introdueixen els cabals que recullen els imbornals abans calculats i els resultats es presenten en el plànol núm. 02.1 Càlculs hidràulics.

XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

OBJECTE

L'objecte del present capítol és la justificació del sumistre i dimensionament de la xarxa de distribució d'aigua potable al sector objecte de la present actuació.

REGLAMENTACIONS.

Pel desenvolupament del projecte s'han tingut en compte les següents reglamentacions:

- "Normas para la redacción de Proyectos de Abastecimiento de agua y Saneamiento de poblaciones". G.G.O.H.-S.T.M.-C.E.H.- M.O.P.U. 1977
- "Pliego General de Condiciones Facultativas para tuberías de abastecimiento de Agua" O.M. de 28 de julio de 1974. M.O.P.U.
- Normes N.T.E. : I.F.A.-1976 Abastecimiento
I.F.R.-1974 Riego

CRITERIS DE PROJECTE.

El projecte s'enmarca en un sector molt urbanitzat en els seus contorns. Es proposa una xarxa que doni continuïtat i interconnecti la xarxa existent, tot donant servei a totes les parcel·les.

XARXA DE DISTRIBUCIÓ

La xarxa d'aigua potable ha de donar servei al vial, s'ha realitzat amb l'assessorament de la companyia Prodaisa ,

Els materials emprats per a les canonades de distribució son tubs de polietilè d'alta densitat de 110, de diàmetre exterior (115 mm de Diàmetre Nominal), PN-16 amb les característiques i homologacions especificades per la Companyia Subministradora. La valvuleria i accessoris seran de la mateixa capacitat mecànica i resistència a la pressió de l'aigua que la xarxa de distribució .

Les escomeses a les parcel·les s'efectuaran amb tubs de polietilè d'alta densitat i mitjançant una derivació de 60 mm. connectada a tuberia amb collarí de llautó i amb clau de comporta d'eix vertical de 60 mm.

CÀLCUL DE LES NECESSITATS D'AIGUA

El cabal de càlcul de subministrament per cada casa és calcula:

Considerant una dotació diària d'aigua de 250 litres per persona.

Prenent 4 habitants per habitatge

Considerant que el cabal es majora amb un factor de punta (FP) de 3.

Cabal per habitatge = 4 pax · 300 l/pax · 3 = 0.040 l/s

A partir d'aquesta justificació es calcula en documentació annexa núm. 1 el cabal d'aigua a subministrar.

ENLLUMENAT PÚBLIC

OBJECTE

L'objecte del present projecte es la justificació i dimensionament de la instal·lació d'enllumenat públic al sector objecte de l'actuació.

REGLAMENTACIONS

Pel desenvolupament del present annexe s'han tingut en compte les següents reglamentacions:

- Norma MV i instruccions per l'enllumenat urbà (Ministeri de l'Habitatge. 1965).
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i Instruccions complementàries MI/BT (Ministeri d'Indústria i Energia 1975).
- Normes UNE (En el seu defecte CEC o CENELEC).

CRITERIS SEGUITS

LÍNIES EXISTENTS

A l'actualitat ja existeixen línies d'enllumenat en els carrers que limiten la nostra actuació. Es projecta una novalinia que s'inicia en el quadre d'enllumenat públic existent en el carrer del Reclau.

CLASSIFICACIO DEL VIALS

Segons les prescripcions del POUM, el carrer es considera com a via residencial a l'efecte de poder-les encaixar dins la taula 3.4.5. de la norma MV.

NIVELLS I FACTORS D'UNIFORMITAT PER A LA IL·LUMINACIÓ

Tenint en compte el tipus de via descrit en l'apartat anterior es considera per a cada tipus de vial els següents nivells i factors d'uniformitat:

Vies residencials

il·luminació mitja: 15 lux.

uniformitat mitja: 0,30.

Amb tot en aquest carrer, es preveu una il·luminació mínima per tal que l'impacte visual sigui mínim.

SOL·LUCIÓ ADOPTADA.

Punt de llum constituït per columna de 5 m d'alçada model Oslo i lluminària Deco lira 12-40 leds de la casa Benito.

Separació entre punts de llum de 10,00 m.

Distribució Unilateral situades adossades a la façana de les edificacions per tal d'evitar el trancament de les lluminàries.

Amb aquesta distribució s'obté:

il·luminació mitja: 15 lux.

uniformitat mitja: 0,14

Totes les línies s'han projectat amb un sistema de reducció de potència en hores de baixa utilització de la vialitat. Aquest sistema estarà situat en els quadres de maniobra i consistirà en un regulador i un estabilitzador de tensió, dissenyat per a la potència de les línies que subministri.

CARACTERÍSTIQUES I PROCEDÈNCIA DE L'ENERGIA.

TENSIÓ

Serà alterna, trifàsica a 3x380/220 v. i 50 Hz. de freqüència.

COMPANYIA SUBMINISTRADORA.

La companyia subministradora serà l'empresa AGRIENERGIA

POTÈNCIA NECESSÀRIA

DESCRIPCIÓ DE L'INSTAL·LACIÓ

L'escomesa es realitzarà d'acord amb les instruccions de la companyia subministradora, segons l'assessorament donat per redactar el projecte.

Per tractar-se d'una instal·lació d'enllumenat públic es tindrà en compte tot l'exposat a la instrucció MI BT 009.

La instal·lació es farà totalment soterrada amb arquetes de pas en el cas de creuaments de vials. Les connexions de les lluminàries i les derivacions de línies es farà a l'interior de les columnes a les caixes disposades a aquest fi.

PROTECCIONS

PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES DIRECTES

Al tractar-se d'una instal·lació soterrada, aquesta protecció queda totalment garantida. La conducció estarà situada a una fondària de 0,40 mts. per sota de les voravies i de 0,60 mts. al creuar les calçades amb una protecció consistent amb un tub de fibrociment formigonat.

Els conductors s'allotjaran en un tub corrugat protector de PVC.

Els elements de maniobra i protecció estaran situats a l'interior dels armaris de doble aïllament amb un grau de protecció IP-55. El pany només es podrà obrir amb clau especial.

PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES INDIRECTES.

Queda realitzada mitjançant la instal·lació de piques individuals de posta a terra, la xarxa equipotencial amb cable de coure nu directament enterrat i per la instal·lació d'un interruptor de sensibilitat calibrada.

CÀLCUL DE LA INSTAL·LACIÓ

El càlcul de les seccions dels conductors es realitza de forma que no es pugui produir una

caiguda de tensió superior al 3% de la tensió nominal en cap punt de la nova línia. Aquest càlcul s'adjunta a l'annex.

POSTA A TERRA.

Totes les parts metàl·liques hauran d'ésser connectades a terra, així com les bases de les columnes i bàculs, i les parts metàl·liques en els armaris de maniobra.

La línia d'enllaç amb terra serà d'una secció de 35 mm². de coure i unirà la base de les columnes amb l'electrode. La unió es farà mitjançant cargols, femella i contrafemella.

BAIXA TENSÍO

OBJECTE

L'objecte del present capítol és la definició de la xarxa de Baixa Tensió a construir.

Instal·lació de Baixa Tensió

Des de les bornes secundaries del transformador es farà una sortida, amb conductor d'alumini de 240 mm² de secció i aïllament de 0,6/1 kV, que arribarà fins a un quadre que contindrà els fusibles de protecció de les línies de sortida en baixa tensió així com els dispositius que actuaran sobre l'interruptor de mitja tensió en cas de sobrecàrrega i/o escalfament excessiu del transformador.

Xarxa de terres

En el centre de transformació es farà una xarxa general de terres de protecció a la que s'hi connectaran la ferramenta, la carcassa dels transformador, els quadres de baixa tensió, les pantalles metàl·liques dels cables de mitja tensió, etc.

LÍNIES DE BAIXA TENSÍO

Es distribuïran segons el plànol adjunt. Les característiques constructives correspondran al projecte específic realitzat per la Companyia a l'igual que el seu dimensionat.

La instal·lació de la xarxa de baixa tensió es realitzarà conforme al R.E.B.T., i en especial la MI.BT.006, ja que es tracta d'una instal·lació soterrada.

ESTESA DE CABLES.

Els conductors s'instal·laran a l'interior de rases sota les voravies, i s'envoltaran amb una capa de sorra sobre de la mateixa es col·loca la placa de protecció i sobre aquesta la banda senyalitzadora.

En el pas de vials es creuament es realitzarà sota tubs de protecció de PVC formigonat amb un diàmetre mínim de 160 mm que permeti la substitució dels cables. Sempre es col·locarà un tub de reserva.

La fondària d'instal·lació dels conductors serà de 0.70 m sota les voravies i de 0.90 m en els passos de carrers. En les línies de mitja tensió s'augmentarà en 20 cm la profunditat anterior. Els conductors es disposaran al costat de la façana amb una separació mínima de 0.20 m, essent aquesta la distància que es mantindrà igualment respecte de l'aigua i els conductors de mitja tensió.

Tota la instal·lació es realitzarà per una Empresa reconeguda per AGRIENERGIA i sota la seva supervisió de l'obra.

XARXA PROJECTADA

Es projecta una xarxa troncal amb dos tubs de pvc de 110 mm de diàmetre formigonats i una xarxa d'accés amb 1 tub de pvc formigonat.

La xarxa troncal s'interconnecta mitjançant la instal·lació d'arquetes tipus H.

Les arquetes tipus M que es disposen en la xarxa d'accés són les arquetes d'escomesa als edificis.

XARXA TELECOMUNICACIONS.

Es preveu la construcció d'una segona xarxa de telecomunicacions com a previsió pel pas de noves xarxes de distribució. Aquesta xarxa serà de propietat Municipal.

La xarxa es construirà de característiques similars a la construïda per Telefònica.

novembre de 2017

L'arquitecte



PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 01 TREBALLS PREVIS

- 1 TPR003 Pa Redacció de Pla de Seguretat i Salut segons Estudi de Seguretat i Salut del projecte.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	400,00	400,00

- 2 TPR004 Pa Muntatge i desmuntatge de mesures de seguretat i salut segons Pla de Seguretat i Salut.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	800,00	800,00

- 3 TPRE002 Pa Controls de qualitat dels diferents material

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	0,00	0,00

TOTAL 01.01 TREBALLS PREVIS 1.200,00

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 02 MOVIMENTS DE TERRES

- 1 G22D1011 m2 Esbrossada del terreny de menys de 0,6 m, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Esbrossada del terreny		1,000		550,000		550,000			
							550,000	0,72	396,00

- 2 MOVTERRES00 m3 Excavació de rases i pous, en terrenys durs, per pas d'instal·lacions, a màquina retroexcavadora, deixades a la vora.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Instal·lacions		1,000	98,000	1,300	0,900	114,660			
2		1,000	55,000	1,300	0,900	64,350			
3		1,000	78,000	1,300	0,900	91,260			
4		2,000	6,000	1,300	0,900	14,040			
5 Clavegaram		1,000	90,000	1,000	1,200	108,000			
6		1,000	20,000	1,000	2,000	40,000			
7		1,000	75,000	1,000	1,200	90,000			
8 Conducció dipòsit de Can Soler		1,000	230,000	0,400	0,800	73,600			
							595,910	8,22	4.898,38

- 3 MOVTERRES01 m3 Excavació de rebaix de terreny existent, en terrenys durs, a màquina retroexcavadora, deixades a la vora.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,000	585,600	0,500		292,800			
							292,800	7,40	2.166,72

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 4

- 9 INS009 Ut Reforma de la caseta del Centre transformador consistents en l'obra civil necessaria per la modificació de les entrades de cables existents o, obertura de noves.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	625,30	625,30

- 10 INS010 Ut Reforma instal·lació del Centre Transformador consistents en canviar un transformador de 25000/400V. de 250KVA, per un de 400KVA, incloent-hi cablejat del trafo a quadre de BT existent. (B1 - B2)

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	4.450,60	4.450,60

- 11 INS011 Ut Quadre de Baixa Tensió tipus UNESA amb 4 sortides de 400 Amp. Subministre i instal·lació.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	610,80	610,80

- 12 INS012 Ut Desmuntatge de Línia de baixa tensio, inclosos suports i transport restes a abocador.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	320,60	320,60

- 13 INS013 Ut Projecte de legalització, posta en servei de la instal·lació elèctrica.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	850,40	850,40

- 14 INS014 Ut Pla de Seguretat

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	185,60	185,60

- 15 INT015 Ut Descàrrec d'instal·lacions de BT per a la connexió de la nova instal·lació de BT interior o exterior del C.T

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						2,000	216,80	433,60

- 16 INS016 Ut Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes. Comprovació embornament conductors i posta a terra.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						8,000	220,30	1.762,40

- 17 INS017 Ut Aixecament i elaboració de plànols amb l'estat final de les instal·lacions.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	185,60	185,60

- 18 INS018 Ut Descàrrec d'instal·lacions d'AT per reformes en Centre Transformador o Línia AT. (Inclou descàrrec general línia AT tràmits reglamentaris pertinents). No inclòs Grup Electrogen.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
-----------	-------	-----	-----	-----	---------	-------	------	--------

EUR

143

PROJECTE D'URBANITZACIÓ NOVEMBRE 2017

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 5

						1,000	225,80	225,80
19	INS019	Ut	Seguiment de l'obra.					

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	330,60	330,60

TOTAL 01.03 INSTAL·LACIONS ELECTRICITAT 13.254,50

Obra 01 PRESSUPOST 572-16
 Capítol 04 INSTAL·LACIONS FONTANERIA

- 1 FON001 ml Subministrament i col·locació de canonada de PE.AD.PN-10 termosoldable de DN125 mm. 10 at. Segons normativa UNE i AENOR en PE-100. Inclou banda blava

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Carrer		1,000			231,000	231,000			
2 Conducció fins dipòsit de Can Soler		1,000			230,000	230,000			
							461,000	7,40	3.411,40

- 2 FON002 ml Subministrament i col·locació de canonada de PE.AD.PN-10 termosoldable de DN63 mm. 10 at. Segons normativa UNE i AENOR en PE-100. Inclou banda blava

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						84,000	1,35	113,40

- 3 FON003 Ut Subministrament i col·locació de vàlvula de comporta elàstica i eix d'acer inoxidable DN100 mm, muntada sobre tub PE.AD.PN-10 DN125 mm.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						2,000	150,50	301,00

- 4 FON004 Ut Subministrament i col·locació de vàlvula de comporta elàstica i eix d'acer inoxidable DN50 mm, muntada sobre tub PE.AD.PN-10 DN63 mm.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						2,000	78,50	157,00

- 5 FON005 Ut Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tub PE.AD.PN-10 DN125 mm.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						2,000	325,20	650,40

- 6 FON006 Ut Subministrament i col·locació de derivació en T electrosoldable de PE.AD.PN-10 DN125 mm.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						2,000	38,40	76,80

- 7 FON007 Ut Subministrament i col·locació de derivació en T electrosoldable de PE.AD.PN-10 DN125/63 mm.

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 6

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							2,000	65,60	131,20

- 8 FON008 Ut Subministrament i col·locació de colze 45°/90° electrosoldable PE.AD.PN-10 DN125 mm.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							5,000	30,50	152,50

- 9 FON009 Ut Subministrament i col·locació d'escomesa senzilla de DN1", equipada amb accessoris de llautó i muntada sobre tub PE.AD.PN-10.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							9,000	70,80	637,20

- 10 FON010 Ut Control de Qualitat: Prova de càrrega de pressió sobre la canonada instal·lada, mitjançant maquinària especial Karcher fins a una pressió màxima de 10 Atmosferes durant un període de prova de 30 minuts (mínim). Inclou transport i certificat de qualitat d'acceptació/negació.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	140,40	140,40

- 11 FON011 Ut Provisional: Instal·lació aèria provisional per al subministrament d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova de la urbanització, amb tot el material i mà d'obra necessària per al seu funcionament provisional, inclòs la retirada de la mateixa i reposicions necessàries.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	835,20	835,20

- 12 FON012 Ut Connexió C-1: Connexió a xarxa existent de PVC DN90 mm a l'entrada de la cambra de claus del Dipòsit de Cal Soler mitjançant reducció electrosoldable PE.AD.PN-10 DN125/90 mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats 16x80 mm, unió per PVC DN90 mm, maniguets electrosoldables i accessoris varis.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	255,80	255,80

- 13 FON013 Ut Connexió C-2: Connexió a xarxa existent de PVC DN90 mm mitjançant 2,00ut vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable DN100 mm, te injectable PE.AD.PN-10 DN125 mm i reducció electrosoldable PE.AD.PN-10 DN125/90 mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats 16x80 mm, unió per PVC DN90 mm, maniguets electrosoldables i accessoris varis.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	380,80	380,80

- 14 FON014 Ut Connexió C-3: Connexió a xarxa existent de PVC DN50 mm mitjançant vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable DN100 mm, reducció electrosoldable PE.AD.PN-10 DN125/50 mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats 16x80 mm, unió per PVC DN50 mm, maniguets electrosoldables i accessoris varis.

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							2,000	320,80	641,60

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 7

15 V009 ml Passalubs de PVC de D110.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						6,000	9,50	57,00
TOTAL 01.04					INSTAL·LACIONS FONTANERIA		7.941,70	

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 05 PALETARIA

- 1 PAL001 m3 Paviment de formigó HF-35, armat de 20 cm de gruix abocat directament de camió, eslesa i vibratge manual, acabat raspat colorejat color terrós per deixar acabat vist. S'inclou encofrat i vibrat i malla de repartiment rodo 8 15x30.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,022	585,600		0,200	119,697			
							119,697	81,35	9.737,35

- 2 PAL002 m3 Subministre i este de tot-u natural compactat i perfilat fins al 95% de l'assaig proctor modificat, inclús reg i manteniment necessari per la següent capa.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,022	585,600		0,200	119,697			
							119,697	31,00	3.710,61

- 3 PAL004 m2 Subministre i col·locació de panot de vorera segons l'ajuntament, col·locat a l'estesa amb sorra ciment de 200kg/m3 de ciment portland i rejuntat amb pols de ciment portland. S'inclou base de formigó de 20 cm de gruix.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,000		55,000	0,800	44,000			
2		1,000		78,000	0,800	62,400			
							106,400	40,57	4.316,65

- 4 PAL005 ml Vorada recta de peces de formigó per a vorada de 17*28, col·locada sobre base de formigó H-100 de 20 a 25cm rejuntada amb morter mixt 1:2:10 elaborat a l'obra amb formigonera de 165l.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,000		55,000		55,000			
2		1,000		78,000		78,000			
							133,000	12,29	1.634,57

- 5 PAL100 m3 Paviment de formigó HM-30, armat de 20 cm de gruix abocat directament de camió, eslesa i vibratge manual, acabat raspat.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1		1,000	55,000		0,200	11,000			
2		1,000	78,000		0,200	15,600			
							26,600	0,00	0,00

- 6 PAL010 Ut Subministre i col·locació de bastiment i reixa practicable per a embornal, de fassa grisa de 800x364x50mm exteriors, s'inclou connexió a la xarxa general i 52kg de pes, col·locats amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165l.

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 8

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						9,000	53,21	478,89

- 7 PAL080 Ut Caixa per imbornal de 70*30*85cm, amb parets de 10cm de gruix i de formigó HM-20/P/20/L sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/L.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						9,000	63,57	572,13

- 8 PAL003 mi Junta de paviment formada per llambordes tipus facemix o similar color rainbow de 20x10x8cm. col·locades amb morter de ciment portland sec.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
		1,000			91,000	91,000			
							91,000	10,29	936,39

- 9 OAL090 Pa Reposició de paviment existent de calçada enderrocats per a la instal·lació de serveis es realitzaran amb una base de formigó HM-20 de 20cm de gruix i una capa de 5 cm de gruix d'aglomerat asfàltic en calent tipus rodadura. Les reposicions de voreres es realitzaran amb acabat de panot de moreter de ciment igual a l'existent en el sector del Reclau, sobre base de formigó de 15 cm de gruix.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	0,00	0,00

TOTAL 01.05 PALETARIA 21.386,59

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capitol 06 TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS

- 1 GDG3U100 m Prisma de canalització per a instal·lacions de telefonia format per 4 tubs de diàmetre 40 mm i de gruix 1,2 mm de PVC rígid i dau de recobriment de 25X23 cm de formigó HM-20/P/20/L

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Tuv de PVC diam 40mm		1,000			98,000	98,000			
2		1,000			55,000	55,000			
3		1,000			78,000	78,000			
							231,000	6,35	1.466,85

- 2 FDK26J17 u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/L de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						4,000	134,68	538,72

- 3 FDK26A17 u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus DF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/L de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						4,000	670,33	2.681,32

- 4 GDB17410 u Solera de formigó HM-20/P/20/L de 15 cm de gruix i de planta 1x0,6 m

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
-----------	-------	-----	-----	-----	---------	-------	------	--------

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 9

					12,000	6,54	78,48
--	--	--	--	--	--------	------	-------

TOTAL 01.06

TELEFONIA I TELECOMUNICACIONS

4.765,37

Obra 01 PRESSUPOST 572-16
Capitol 07 ENLLUMENAT

- 1 V004 Ut Subministre i col·locació de columnes model Oslo de la casa Benito o similar o il·luminària de leds Deco Lira de la casa Benito o similar segons projecte. Inclou caixa de fusibles, part proporcional cablejat, connexió i petit material. Totalment instal·lada.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						5,000	693,00	3.465,00

- 2 FDGZU010 m Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària		1,000			98,000	98,000			
2		1,000			55,000	55,000			
3		1,000			78,000	78,000			
							231,000	0,23	53,13

- 3 EG312564 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tetrapolar, de secció 4 x 6 mm², amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Conductor tetrapolar 4x10mm ²		1,000			98,000	98,000			
2		1,000			55,000	55,000			
3		1,000			78,000	78,000			
							231,000	4,38	1.011,78

- 4 ED351430 u Pericó de pas de formigó prefabricat, de 40x40x45 cm de mides interiors i 4 cm de gruix, per a evacuació d'aigües residuals, inclosa tapa de formigó prefabricat, col·locat

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Unitats de pericó		2,000					2,000	39,57	79,14

- 5 FG22RJ1K m Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Tub diam 100 mm		1,000			98,000	98,000			
2		1,000			55,000	55,000			
3		1,000			78,000	78,000			
							231,000	2,18	503,58

- 6 EGD1122E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriments de coure 300 µm de gruix, de 1000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 10

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						5,000	15,56	77,80

- 7 EG380902 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm², muntat superficialment

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						5,000	4,97	24,85

- 8 V009 ml Passatubs de PVC de D110.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						6,000	9,50	57,00

- 9 ENLL008 Pa Connexió de la nova línia d'enllumenat nou a xarxa municipal existent.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	0,00	0,00

- 10 ENLL010 Pa Modificació del quadre de protecció i comandament, i realitzar la legalització de la instal·lació que haurà de disposar d'un sistema de regulació de flux lluminós que permeti la disminució de la il·luminació en període de baixa utilització, sense afectar la uniformitat.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						1,000	0,00	0,00

TOTAL 01.07 ENLLUMENAT 5.272,28

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 08 GAS

- 1 GG22TP1K m Tub corbale corrugat de polietilè per pas de gas, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. S'inclou sorra/cinta/placa de protecció.

Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1 Tub per xarxa electricitat		1,000			98,000	98,000			
2		1,000			55,000	55,000			
3		1,000			78,000	78,000			
							231,000	3,50	808,50

- 2 V009 ml Passatubs de PVC de D110.

Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
						6,000	9,50	57,00

TOTAL 01.08 GAS 865,50

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 09 SANEJAMENT

- 1 PAL006 ml Clavegueró amb tub de polietilè autoportant de d 300 mm, per aigües brutes i aigües netes unió amb peça especial i junta de goma tòrica inclosa i col·locat a fons de rasa comprovant que l'assentament del tub sigui correcte i que el fons de la rasa quedi lliure de pedres que puguin malmetre-la. S'inclou en la partida part proporcional de colzes i unions en T a conducte general, gomes tòriques i tot el material necessari per la correcta execució.

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 11

	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			2,000			95,000	190,000			
2			1,000			75,000	75,000			
								265,000	16,26	4.308,90
2	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,2x1,2 m							
	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	XARXA AIGÜES RESIDUALS		3,000				3,000			
2	XARXA AIGÜES PLUVIALS		3,000				3,000			
								6,000	24,77	148,62
3	FDD15098	m	Paret per a pou circular de D 80 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l							
	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	XARXA AIGÜES RESIDUALS		3,000	3,000			9,000			
2	XARXA AIGÜES PLUVIALS		8,000	3,000			24,000			
								33,000	55,41	1.828,53
4	FDDZ3159	U	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa dúctil, s'adapta a la normativa europea EN-124, classe D400, revestida amb pintura negra, per tràfic intens de vehicles pesats.							
	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1	XARXA AIGÜES RESIDUALS		3,000				3,000			
2	XARXA AIGÜES PLUVIALS		3,000				3,000			
								6,000	124,09	744,54
5	FDFE0010R	u	Connexió a Xarxa municipal de sanejament.							
	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			1,000				1,000			
								1,000	244,47	244,47
6	PAL008	ml	Escomesa a les parcel·les amb tub de polietilè autoportant de d 200 mm, per aigües brutes i aigües netes unió amb peça especial i junta de goma tòrica inclosa i col·locat a fons de rasa comprovant que l'assentament del tub sigui correcte i que el fons de la rasa quedi lliure de pedres que puguin malmetre-la. S'inclou en la partida part proporcional de colzes i unions en T a conducte general, gomes tòriques i tot el material necessari per la correcta execució.							
	Comentari	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
1			10,000			3,000	30,000			
								30,000	16,26	487,80
TOTAL 01.09							SANEJAMENT			7.762,86

Obra 01 PRESSUPOST 572-16

Capítol 10 VARIS

1 V001 Ut Subministre i col·locació de jardineres quadrades de 1,00x1,00m. amb xapa de ferro corten de 1,00cm de gruix i 30cm d'altura.

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/11/17

Pàg.: 12

	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							7,000	420,00	2.940,00
2	V002	Ut	Subministre i col·locació d'arbrat tipus moreres i ajardinament segons projecte.						
	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							7,000	250,00	1.750,00
3	V010	Pa	Treball de topografia per l'execució dels treballs.						
	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	1.600,00	1.600,00
4	V20	Pa	Imprevistos.						
	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	600,00	600,00
5	V080	Pa	Subministre i instal·lació de la senyalització viària necessària per a la regulació de les dues noves interseccions amb la vialitat existent, segons projecte.						
	Comentari	Tipus	[D]	[E]	[F]	PARCIAL	TOTAL	PREU	IMPORT
							1,000	0,00	0,00
TOTAL 01.10							VARIS		6.890,00