



Mobilitat

Memòria justificativa del contracte

1. Objecte del contracte

L'objecte del present contracte és el manteniment preventiu i correctiu necessari pel bon funcionament de les instal·lacions semafòriques de la ciutat i així aconseguir la fiabilitat necessària en el sistema de regulació automàtica del trànsit de la ciutat.

Codi CPV:

50232000-0 Serveis de manteniment d'instal·lacions d'enllumenat públic i semàfors.

1.2 Lots

a) Aquesta prestació es divideix en lots: **No**

b) La divisió del contracte en lots podria dificultar la gestió i correcta execució des del punt de vista tècnic. La naturalesa del contracte, que implica una coordinació centralitzada per a la resposta ràpida a incidències urgents, la modernització coherent de la xarxa i la gestió unificada de l'inventari, fa que la realització independent de les prestacions per diferents contractistes dificulti l'execució correcta i incrementi els riscos tècnics i operatius.

2.- Justificació de les necessitats que es pretenen cobrir mitjançant el contracte projectat, així com de la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les.

És necessari disposar del servei de manteniment dels equips semafòrics de la ciutat de Vilanova i la Geltrú, ja que, no disposar d'aquest servei faria que no es poguessin resoldre les incidències detectades i el seu deficient funcionament o la seva manca, podrien posar en risc la circulació de vehicles i el moviment dels vianants a la ciutat.

A la ciutat son diversos els punts de regulació de pas per mitjà d'equips semafòrics, fent possible el pas alternatiu en les cruïlles i el creuament de vials amb seguretat per als vianants, permetent gestionar amb eficiència la circulació a la ciutat, així com el recorregut amb seguretat de les persones amb discapacitat visual, per mitjà d'equips de gestió sonora dels cicles d'aturada i creuament.

Cal tenir en compte que moltes d'aquestes incidències cal resoldre-les de forma immediata i urgent ja que poden posar en risc la seguretat dels ciutadans i per tant es necessari la disponibilitat immediata d'aquest material.

3. Justificació de la impossibilitat d'executar el contracte emprant mitjans propis

Es promou una licitació del servei atès que l'Ajuntament no disposa dels recursos de personal tècnic qualificat, ni l'experiència en treballs de similars característiques, i tampoc disposa dels recursos materials propis per dur a terme els treballs objecte del



Mobilitat

contracte, al tractar-se de productes molt especialitzats que requereixen de material molt específic per a la seva execució.

4.- Justificació del pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

4.1. Pressupost Base de Licitació (PBL)

El **pressupost base de licitació** és de 52.014,54 euros més 10.923,05 euros corresponents al 21% d'IVA, que fan un total de 62.937,59 euros.

El preu es determina a partir de les següents referències:

- Per referència a components de la prestació.
- Per unitats d'execució
- Per unitats de temps
- Fixat a tant alçat
- Resulta de l'aplicació d'honoraris/tarifes.

Aquest pressupost és adequat als preus de mercat actuals i es desglossa en els costos en el sentit següent:

Detall de costos:

- Despeses de costos salarials: 38.232,54. euros (IVA no inclòs)
- Despeses de maquinària i vehicles: 6.911,05 euros (IVA no inclòs)
- Despeses de material consumible: 2.080,77 euros (IVA no inclòs)
- Despeses general: 1.387,36 euros (IVA no inclòs)
- Benefici industrial 7%: 3.402,82 euros (IVA no inclòs)

Els costos de personal s'han considerat atenent al conveni col·lectiu de treball de Catalunya de la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona per als anys 2025-2027, codi 08002545011994, publicat al BOPB de data 13 de febrer de 2026 que especifica els salaris a percebre desglossats per categoria professional i per gènere:

TAULES SALARIALS i ALTRES CONCEPTES ECONÒMICS 2026 (Aplicables amb efectes de l'1 de gener de l'any 2026)



Mobilitat

TABLAS SALARIALES y OTROS CONCEPTOS ECONÓMICOS 2026 (Aplicables con efectos de 1 de enero del año 2026)

| Anexo 1 | | | | | Anexo 2 Salario Convenio Nuevo Ingreso | | Anexo 3 Importe Hora Ordinaria | |
|-------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Grupo Profesional | División Funcional | Sal. Convenio euros/mes | Pagas Extras euros/mes | Total Año 2025 Euros/año | Duración Período de Adaptación | Salario Convenio euros/mes | Importe Hora Ordinaria | Importe Hora Ordinaria Nuevo Ingreso |
| 1 | Técnicos/as | 2578,30 | 2.578,30 | 36.096,26 | 12 primeros meses | 2.126,94 | 18,91 | 15,59 |
| 2 | Técnicos/as | 2.416,11 | 2416,11 | 33.825,53 | 12 primeros meses | 2.045,14 | 17,71 | 15,00 |
| | Técnicos/as | | | | 9 primeros meses | 1.963,34 | 16,35 | 14,40 |
| 3 | Operarios/as | 2.228,93 | 2.228,93 | 31.204,96 | 9 primeros meses | 1.881,52 | 15,70 | 13,80 |
| | Empleados/as | | | | 6 primeros meses | 1.799,72 | 15,14 | 13,20 |
| 4 | Operarios/as | 2.141,52 | 2.141,52 | 29.981,26 | 6 primeros meses | 1.717,93 | 14,69 | 12,61 |
| | Empleados/as | | | | 3 primeros meses | 1.636,10 | 14,51 | 12,00 |
| 5 | Operarios/as | 2.063,39 | 2.063,39 | 28.887,38 | | | | |
| | Empleados/as | | | | | | | |
| 6 | Operarios/as | 2.002,25 | 2.002,25 | 28.031,59 | | | | |
| | Empleados/as | | | | | | | |
| 7 | Operarios/as | 1.979,76 | 1.979,76 | 27.716,67 | | | | |
| | Empleados/as | | | | | | | |

| Anexo 4 | | Anexo 5 | |
|--|------------|-------------------------------------|-------------|
| Trabajos Tóxicos, Penosos y Peligrosos | | Trabajo Nocturno | |
| Jornada que supere la media jornada | 7,91€ /día | Para todos los grupos profesionales | 1,23€ /hora |
| Jornada que no exceda la media jornada | 3,97€ /día | | |

En relació amb la desagregació concreta per gènere, es justifica la impossibilitat de fer-la a causa de la inexistència de diferències en el conveni i el desconeixement del gènere del personal que s'adscriu a l'execució.

4.2. Determinació del preu del contracte

El pressupost base de licitació es divideix en dues parts:

- Part fixa: Treballs de revisió, conservació i manteniment a realitzar periòdicament fixat a un tant alçat de 28.870,68 euros (IVA no inclòs).
- Part variable: Treballs de reparació no inclosos en l'apartat anterior (descrits en l'apartat 7.1 del Plec de Prescripcions Tècniques), a facturar independentment (mà d'obra i material) segons preus unitaris de l'annex I: fins a un màxim de 23.143,86 euros anuals (IVA no inclòs).

La quantia d'aquesta part del pressupost base de licitació es considera estimativa i té el caràcter de pressupost màxim i limitatiu d'aquest contracte condicionat a la quantitat de serveis que efectivament realitzi l'empresa contractista aplicant els corresponents preus unitaris, tot d'acord amb les previsions de la disposició addicional 33^a LCSP.

El pressupost de licitació es basa en les instal·lacions semafòriques descrites a l'apartat 1. INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS del plec de prescripcions tècniques particulars.

L'empresa adjudicatària emetrà factures mensuals, independents per als conceptes de conservació i manteniment de les instal·lacions, per un costat, i per als treballs de reparació (part variable).



Mobilitat

La presentació de les factures es farà telemàticament, en el portal de presentació de factures previst a tal efecte a la web de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú.

4.3 Valor Estimat del Contracte (VEC)

El valor estimat del contracte es fixa en **124.834,90 euros**, exclòs l'IVA.

El mètode de càlcul per determinar l'import del valor estimat del contracte, tenint en compte la durada inicial del contracte, la possible pròrroga i la totalitat de les modificacions a l'alça, és el següent:

- a) Pressupost base de licitació: 52.014,54 euros
 - a. Part fixa: 28.870,68 euros
 - b. Part variable: 23.143,86 euros
- b) Pròrrogues: 52.014,54 euros
 - a. Part fixa: 28.870,68 euros
 - b. Part variable: 23.143,86 euros
- c) Modificacions previstes: 20.805,82 euros
 - a. 10.402,91 euros respecte la durada inicial
 - b. 10.402,91 euros en cas d'aplicació durant la pròrroga

5. Existència de crèdit

5.1 Partida pressupostària

L'aplicació pressupostària serà amb càrrec a la partida pressupostària 54.4420.2100400 – "Contracte Manteniment Semàfors" del pressupost vigent i a les aplicacions que s'habilitin en els propers exercicis econòmics que afectin a la durada del contracte.

L'autorització o realització del contracte es subordina, en qualsevol cas, a l'existència de crèdit a cada exercici pressupostari.

5.2 Expedient d'abast plurianual:

L'import a aplicar a cada exercici pressupostari, incloses les possibles pròrrogues, és el següent:

- Exercici 2026: 41.958,40 euros amb IVA
- Exercici 2027: 20.979,20 euros amb IVA

5.3 Finançament:

El contracte es finança amb fons propis de l'Ajuntament.



Mobilitat

6. Durada del contracte

El contracte tindrà una durada d'un any, amb possibilitat d'acordar la pròrroga fins a un màxim d'1 any més.

7. Variants.

S'admeten variants:

- Sí
 No

8.- Justificació del procediment d'adjudicació

La licitació es tramitarà per procediment obert d'acord amb l'article 22.1 de la LCSP que, a més, serà harmonitzat per tractar-se d'un contracte de serveis amb valor estimat igual o superior a 216.000 €, o be, igual o superior a 750.000 € en els supòsits dels contractes consistents en serveis especials de l'annex IV.

La licitació es tramitarà per procediment obert d'acord amb l'article 131.2 de la LCSP, ordinari, per tractar-se d'un contracte de serveis amb valor estimat inferior a 216.000 €, o be, inferior a 750.000 € en els supòsits dels contractes consistents en serveis especials de l'annex IV.

La licitació es tramitarà per procediment obert d'acord amb l'article 131.2 de la LCSP, i a més, simplificat, d'acord amb l'article 159.1 de la LCSP, per tractar-se d'un contracte de serveis amb valor estimat igual o inferior a 140.000,00 € i atès que entre els criteris d'adjudicació no n'hi ha que siguin avaluable mitjançant judicis de valor, o be, la seva ponderació no supera el percentatge del 25 % del total de puntuació atorgable, el 45 % en els contractes de serveis que tenen per objecte prestacions de caràcter intel·lectual.

Altres: indicar i justificar.

9.- Forma de tramitació de l'expedient

- Ordinària
 Urgent.

10.- Justificació dels criteris de selecció relatius a la solvència

10.1 Es considera adequada i suficient l'acreditació de la **solvència econòmica i financera** de l'empresari mitjançant els criteris i els llindars establerts a l'article 87 de la LCSP següents:

Volum anual de negocis, o bé volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereixi el contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes per un import igual o superior a 187.252,35 euros.



Mobilitat

Es demana aquesta solvència per garantir que l'empresa adjudicatària te estructura mínima que li permeti dur a terme la tasca amb garanties d'èxit.

El volum anual de negocis del licitador o candidat s'ha d'acreditar per mitjà dels seus comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil, si l'empresari està inscrit en el Registre, i en cas contrari pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil han d'acreditar el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

10.2 Es considera adequada i suficient l'acreditació de la **solvència tècnica i professional** mitjançant els criteris i nivells establerts a l'article 90.1 de la LCSP següents:

Una relació dels principals serveis efectuats de la mateix naturalesa o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte en el curs de, com a màxim, els tres últims anys, en la qual s'indiqui l'import mínim de 43.692,22 euros, la data i el destinatari públic o privat.

A requeriment dels serveis que depenen de l'òrgan de contractació, els serveis o treballs efectuats s'han d'acreditar mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació; si s'escau, aquests certificats els ha de comunicar directament a l'òrgan de contractació l'autoritat competent.

Justificació:

La tipologia de serveis a prestar és molt concreta i característica en el cas dels municipis, ja que el tipus d'instal·lació a mantenir no és susceptible de ser instal·lada en espais privats. El proveïdor que ja hagi prestat aquest tipus de serveis anteriorment, justificarà així la seva experiència anterior.

Habilitació empresarial o professional:

Es requereix que l'empresa estigui inscrita com a instal·ladora autoritzada en el Registre d'Instal·ladors de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

11. Justificació dels criteris d'adjudicació

D'acord amb l'article 145.1 per l'adjudicació del present contracte s'utilitzarà una **pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor relació qualitat/preu.**

Els criteris a tenir en compte a l'hora de considerar quina és la proposició més avantatjosa seran els que a continuació s'indiquen, d'acord amb la ponderació que es detalla per a cadascun d'ells.



Mobilitat

**CRITERIS VALORABLES MITJANÇANT Puntuació màxima 100 PUNTS
FÒRMULA MATEMÀTICA**

| | |
|--|-----------------|
| 1.- Oferta econòmica de la part fixa | Fins a 60 punts |
| 2.- Equips per a invidents en les instal·lacions | Fins a 20 punts |
| 3.- Qualitat ambiental dels vehicles | Fins a 5 punts |
| 4. –Millora percentatge preu susceptible de ser facturat com a part variable | Fins a 10 punts |
| 5. –Millora en el temps de resposta | Fins a 5 punts |

1.- Oferta econòmica de la part fixa (fins a 60 punts)

Es donarà la màxima puntuació (60 punts) a l'oferta econòmica que millori més a la baixa el pressupost de licitació referit a la part fixa descrita en l'apartat 4.2.

S'exclouran les ofertes que superin el pressupost base de licitació. Es tindran en compte tres decimals en la valoració de les ofertes.

La resta d'ofertes es puntuaran mitjançant l'aplicació de la fórmula matemàtica, amb la finalitat de distribuir els punts de manera proporcional.

$$P_i = P \left(1 - \frac{O_i - O_m}{2 \cdot IL} \right)$$

P_i = punts de l'oferta i

P = punts del criteri preu

O_i = preu de l'oferta i

O_m = preu de la millor oferta

IL = preu de licitació, referida a la part fixa del pressupost

El criteri d'adjudicació basat en la millora econòmica del pressupost de licitació es troba directament vinculat a l'objecte del contracte, atès que incideix de manera immediata en el cost del servei de manteniment de les instal·lacions semafòriques, que constitueix l'element essencial de la prestació contractual, sense afectar la qualitat ni el compliment dels requisits tècnics, els quals es troben plenament regulats en el PPTP i en la normativa sectorial aplicable.

2: Renovació/instal·lació d'equips per a invidents fins a 20 punts.

Es valora el compromís d'instal·lar o renovar equips tipus "Pas Blue" o equivalent per a persones amb discapacitat visual per aconseguir la màxima cobertura dels punts semafòrics de la ciutat.



Mobilitat

La puntuació s'atorga segons el percentatge de semàfors coberts respecte al total de la ciutat, detallats en l'Annex III del PPTP.

- Cobertura de menys del 25 % dels equips semafòrics..... 0 punts
- Cobertura del 25 % al 49 % dels equips semafòrics 5 punts
- Cobertura del 50 % al 74 % dels equips semafòrics 10 punts
- Cobertura del 75% al 100 % dels equips semafòrics 20 punts

Justificació: Vinculat directament a l'objecte del contracte (millora de les instal·lacions) i a un interès públic primordial com és la garantia de l'accessibilitat universal i la seguretat de totes les persones, en especial col·lectius vulnerables.

3 Millora econòmica dels preus unitaris susceptibles de ser facturats com a part variable

– criteri econòmic (fins a 10 punts)

Les empreses licitadores hauran d'ofertar el percentatge (tant per cent) de descompte a aplicar a la totalitat dels preus unitaris màxims indicats al llistat de l'annex.

L'oferta que ofereixi el major descompte rebrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes rebran una puntuació proporcional aplicant la fórmula que s'indica a continuació. Les ofertes que estiguin per sota del 5% de descompte es puntuaran amb 0 punts.

$$P = (O/Oa) \times 10$$

P = puntuació per l'oferta que es valora

O= Oferta

Oa= Oferta amb descompte més alt

La rebaixa del preu de cadascuna de les prestacions a satisfer implica un major número d'intervencions durant la durada del contracte dins el mateix preu base de licitació. En aquest sentit, aporta un major rendiment del contracte i el condiciona a ser el criteri amb major puntuació.

4. Qualitat ambiental de la flota de vehicles fins a 5 punts.

Es valora l'etiqueta ambiental de la DGT de *tota* la flota adscrita al contracte. Puntuació per vehicle més sostenible de la flota:

- Etiqueta "Zero":5 punts.
- Etiqueta "ECO":3 punts.
- Etiqueta "C": 1 punts.
- Etiqueta "B" o sense:0 punts.



Mobilitat

Justificació: Criteri vinculat a l'objecte (desplaçaments per la ciutat) i a les polítiques públiques de sostenibilitat, reducció d'emissions i millora de la qualitat de l'aire, recollides en la legislació ambiental i en els plans municipals.

Mitjans acreditació:

L'empresa haurà de presentar còpia de la fitxa tècnica del vehicle objecte de valoració.

5: Millora en els temps de resposta fins a 5 punts.

Es valoren les millores respecte els terminis màxims d'actuació fixats a la clàusula 6.4 del PPT per a incidències urgents i ordinàries. L'assignació de punts serà proporcional a la reducció de temps ofert, segons el barem següent:

- Termini màxim des de la recepció de l'avís de 1 hora, 5 punts
- Termini màxim des de la recepció de l'avís de 2 hores,..... 2,5 punts
- Termini màxim des de la recepció de l'avís de 3 hores,..... 0 punts

Justificació: Directament vinculat a la finalitat essencial del contracte (garantir la seguretat viària) i a un dels seus objectius principals (minimitzar el temps de resolució d'incidències).

12. Criteris per determinar les baixes desproporcionades en la part fixa del contracte:

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormalment baixos s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació.

- a. Si concorre una empresa licitadora, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 1. Que l'oferta econòmica sigui un 25% més baixa que el pressupost de licitació.
 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu sigui superior al 90% de la puntuació total establerta en el plec de clàusules administratives particulars.
- b. Si concorren dues empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 1. Que la puntuació que li correspongui en l'oferta econòmica sigui superior en més d'un 20% a la de l'altra oferta.
 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu sigui superior en més d'un 20% a la puntuació més baixa.
- c. Si concorren tres o més empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següent:



Mobilitat

1. Que la puntuació que li correspongui en l'oferta econòmica sigui superior en més d'un 10% a la mitjana aritmètica de les puntuacions de totes les ofertes econòmiques presentades.
2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu, sigui superior a la suma de la mitjana aritmètica de les puntuacions de les ofertes i la desviació mitjana d'aquestes puntuacions.

Per calcular la desviació mitjana de les puntuacions s'obindrà, per a cada oferta, el valor absolut de la diferència entre la seva puntuació i la mitjana aritmètica de les puntuacions de totes les ofertes. La desviació mitjana de les puntuacions és igual a la mitjana aritmètica d'aquests valors absoluts.

13.- Altra documentació a presentar per les empreses licitadores o per les empreses proposades com adjudicatàries.

14.- Garantia provisional

Sí

No

15.- Garantia definitiva

La garantia definitiva s'estableix en un 5%, exclòs l'IVA, de l'import d'adjudicació.

16.- Condicions especials d'execució del contracte

El contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i salut en el treball, d'integració social de les persones amb discapacitat, d'igualtat efectiva de dones i homes, i en matèria mediambiental. Així com a aplicar en l'execució del contracte, les mesures destinades a promoure la igualtat entre homes i dones, la integració de persones amb discapacitat o amb risc d'exclusió social i l'aplicació de la normativa legal en matèria de protecció de la salut i la prevenció de la sinistralitat laboral.

Amb relació a aquest darrer punt, s'estableix com a clàusula social d'obligat compliment per al contractista, la següent:

L'adjudicatari s'obliga a aportar la següent documentació:

- 1- Relació del personal que intervé en els treballs de trasllat, instal·lació i desmuntatge dels diferents elements subministrats mitjançant la licitació.
- 2- Acreditació de la informació i formació en prevenció de riscos rebuda per part del personal que intervé de manera directa en l'execució del contracte.
- 3- Compromís de comunicació dels incidents, accidents laborals i malalties professionals ocorreguts durant l'execució del contracte.
- 4- Identificació de la persona interlocutora per la coordinació de l'activitat empresarial en matèria de prevenció de riscos laborals.



Mobilitat

Aquestes obligacions tenen el caràcter d'obligació contractual essencial de conformitat amb el que disposa l'article 211.1f) de la LCSP.

Modificació del contracte

El present contracte podrà ser modificat per raons d'interès públic, d'acord amb la prerrogativa de l'Administració Pública en els contractes administratius prevista a l'article 204 de la Llei de contractes del sector públic.

D'acord amb l'article 204 de la LCSP, els contractes de les administracions públiques es poden modificar durant la seva vigència fins a un màxim del 20% del preu inicial, quan en els plecs de clàusules administratives particulars s'hagi advertit expressament d'aquesta possibilitat. Són modificacions previstes del contracte les detallades a continuació o, excepcionalment aquelles, que no estant previstes en aquest plec, compleixin les condicions establertes a l'article 205 de la LCSP:

L'import màxim de modificació és de 10.402,91 €. Aquest import respecta el límit que determina l'article 204 de la LCSP del 20% del preu inicial del contracte.

Es podrà acordar una modificació del contracte de fins a un 10.402,91 € en els següents supòsits:

- En el cas que es produeixi, excepcionalment, alguna avaria rellevant no inclosa en el concepte de conservació, revisió i manteniment de les instal·lacions, que sigui susceptible de facturació per la part variable (segons paràmetres de l'apartat 7.1 Plec de Prescripcions Tècniques), un cop s'hagi superat el pressupost limitatiu previst a aquests efectes.
- Si es modifica la quantitat de les instal·lacions objecte del contracte en què s'hagin de portar a terme els serveis de manteniment.

18.- Cessió del contracte

Sí

No

19.- Subcontractació:

Si, però les tasques de direcció o gestió de la resolució de les incidències derivades de l'execució del contracte hauran de ser executades directament amb el contractista principal.

20.- Termini de garantia

La direcció facultativa certificarà mensualment (el darrer dia de cada mes) els treballs de manteniments corresponents als període mensual de què es tracti; paral·lelament es certificaran els treballs de reparació no inclosos en el concepte de conservació i



Mobilitat

manteniment de les instal·lacions (descrits en l'apartat 7.1 del Plec de prescripcions Tècniques), fins a un import màxim anual que no superarà l'import màxim previst per a la part variable.

21.- Responsabilitat i assegurança

1. El contractista serà responsable de tots els danys i perjudicis que es produeixin a tercers i a l'Administració o al personal dependent d'ella durant l'execució del contracte.
2. El contractista assumeix el compromís de subscriure una assegurança de responsabilitat civil amb cobertura de riscos de l'activitat objecte del contracte amb un import mínim de 600.000 €, i amb vigència durant tota la duració del contracte.

22.- Protecció de dades de caràcter personal

L'execució del present contracte requereix de el **tractament de dades** per part de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú al contractista:

Sí

No

L'execució del present contracte requereix de la **cessió de dades** per part de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú al contractista:

Sí

No

23.- Subrogació de personal

Sí

No

24.- Responsable del contracte

Es proposa com a responsable del contracte, d'acord amb el que estableix l'art. 62 de la LCSP, al Cap de Servei de Mobilitat o el tècnic del servei amb qui delegui.

25 Mesa de contractació

Presidència:

Titular: Gerard Llobet Sánchez, Regidor d'Urbanisme, Obres, Mobilitat, Serveis Urbans i Manteniment.



Mobilitat

Suplent: Alfredo Villa Celdran, Regidor d'Hisenda, Gestió del Talent i les Persones i Organització i Govern Obert.

Vocals:

- 1) Titular: Isidre Martí i Sardà, Secretari General
Suplent: Joan Manel Ferrera Izquierdo, Vicesecretari.
- 2) Titular: Noël-German Casals, Interventor General acctal.
Suplent: Nil Mestres Albà, Cap de Fiscalització.
Suplent Zona: Carolina Arenas, TAE adscrita al Servei d'Intervenció
- 2) Titular: Jordi Campamà Pujol, Cap de Servei de Mobilitat.
Suplent: Victor Muñoz Alfonso, Tècnic de Mobilitat.
- 3) Titular: Santi Alcaraz Fernández, Cap de Serveis Urbans i Manteniment.
Suplent: Bea Zaplana Botella, Responsable de la USM.

Secretari/a:

Titular: Pilar Traver Marques. Cap de Servei de Contractació i Patrimoni.
1a Suplent: Emma Núñez Viñas. Tècnica Superior d'Administració General, adscrita al Servei de Contractació.
2a Suplent: Marta Peraita Vicens. Tècnica Superior d'Administració General, adscrita al Servei de Contractació

26.- Penalitats

Cas que l' Ajuntament de Vilanova i la Geltrú opti per la no resolució del contracte, s'imposaran al contractista les penalitats següents:

A) per l'incompliment del termini, total o parcial, s'imposarà:

Una penalitat diària en la proporció de 0,60€ per cada 1.000 € del preu del contracte, IVA exclòs.

B) per altres incompliments, amb el límit del 10% del preu del contracte, per a cada penalitat, i amb el límit del 50% en el seu conjunt, ambdós IVA exclòs.

Els incompliments parcials o compliments defectuosos del contractista es qualificaran en:

- 1) Lleus
- 2) Greus
- 3) Molt greus

1) Es qualifiquen com a lleus els incompliments o compliments defectuosos en l'execució de les prestacions objecte del contracte que no estiguin qualificades com a greus o molt greus, que comportin una infracció de les condicions contractuals, comportant una deficient execució de les prestacions del contracte. En tot cas tenen la consideració de lleus:



Mobilitat

- a) Compliment defectuós o parcial de les funcions especificades al Plec de prescripcions tècniques
- b) Tractament incorrecte al personal de la corporació municipal.
- c) Manca de col·laboració amb el responsable del contracte per dur a terme les tasques de coordinació i d'execució de la prestació.

2) Es qualifiquen com a greus els incompliments o compliments defectuosos en l'execució de les prestacions objecte del contracte que comportin una infracció de les condicions contractuals generant un perjudici tant als interessos municipals com als destinataris del servei sense que es posi en perill la prestació del servei. En tot cas tenen la consideració de greus:

- a) Compliment defectuós o incompliment reiterats (més de dues vegades) de les funcions especificades al plec de prescripcions tècniques.
- b) Incompliment dels compromisos assumits a l'oferta presentada.
- c) Incompliment dels criteris d'adjudicació proposats per l'adjudicatari
- d) L'incompliment de les condicions especials d'execució
- e) La comissió de dos faltes lleus comportarà una falta greu.
- f) Negativa a cooperar amb la corporació municipal.

3) Es qualifiquen com a molt greus l'incompliment de les prestacions establertes en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, de Prescripcions Tècniques o en l'oferta presentada per l'adjudicatari que posi en perill la prestació del servei generant una lesió dels interessos municipals. En tot cas tenen la consideració de molt greus:

- a) Incompliment de les funcions especificades al plec de prescripcions tècniques.
- b) Incompliment de les obligacions laborals i de seguretat social, així com de la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, i de la resta de normativa aplicable al contracte.
- c) Incompliment de la clàusula de confidencialitat.
- d) Incompliment de la clàusula ètica.
- e) Incompliment de les condicions especials d'execució del contracte
- f) La comissió de dos faltes greus comportarà una falta molt greu.
- g) Negativa de col·laboració amb el responsable del contracte per dur a terme les tasques de coordinació i d'execució de la prestació.

C) El contractista accepta mitjançant la presentació de la corresponent proposta que pugui ser penalitzat pels incompliments, compliments defectuosos o demores en el compliment de les prestacions amb les següents quanties:

- a) Lleus, es podran imposar penalitzacions fins un 2% de l'import d'adjudicació del contracte.
- b) Greus, es podran imposar penalitzacions fins un 5% de l'import d'adjudicació del contracte.
- c) Molt greus, es podran imposar penalitzacions de 10% de l'import d'adjudicació del contracte.



AJUNTAMENT DE
Vilanova i la Geltrú

Mobilitat

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència al contractista perquè pugui formular al·legacions, i l'òrgan de contractació resoldrà, prèvia l'emissió dels informes pertinents.

Els imports de les penalitats que s'imposin es faran efectius mitjançant la deducció de les quantitats que, en concepte de pagament, s'hagin d'abonar a l'empresa contractista, o sobre la garantia que, si s'escau, s'hagués constituït, quan no es puguin deduir els pagaments esmentats.

En els supòsits d'incompliment parcial o compliment defectuós o de demora en l'execució en què no estigui prevista penalitat, o aquesta no cobreixi els danys causats a l'Ajuntament, s'exigirà al contractista la indemnització per danys i perjudicis.

El Cap de Servei de Mobilitat



Mobilitat

Annex I

| QUADRE DE PREUS UNITARIS PER A REPARACIONS NO INCLOSES EN EL MANTENIMENT ORDINARI (PART VARIABLE) | | | |
|---|-----------|-------------|---------|
| Tots els imports inclosos en el següent Quadre de Preus Unitaris no inclouen l'IVA | | | |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| PREUS UNITARIS DE MA D'OBRA | | | |
| Hora d'encarregat tècnic en electrònica | 40,36 | | |
| Hora d'oficial 1a tècnic en electrònica | 28,83 | | |
| Hora de peó tècnic electrònica | 21,33 | | |
| PREUS UNITARIS DE MAQUINÀRIA | | | |
| Hora de camió grua de fins a 14 m | 71,00 | | |
| Hora de camió cistella fins a 14 m | 68,09 | | |
| OBRA CIVIL | | | |
| ML. Tub de PVC sèrie llisa 110mm 0,4 atmosferes de pressió amb un espessor de 3,2 mm. | 6,05 | | |
| U. Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau d'1,0x1,0x1,0 m inclosos perms d'ancoratge | 132,26 | | |
| U. Fonament de formigó per a columna mitjançant dau de 0,4x0,4x0,6 m | 52,92 | | |
| U. Fonament de formigó per a columna de senyal amagada mitjançant dau d'1,0x1,0x1,0 m inclosos perms d'ancoratge | 132,26 | | |
| U. Arqueta de registre de 40x40 cm construïda amb totxana i fons del mateix rebent el marc i tapa corresponent, sense incloure aquests | 118,78 | | |
| U. Marc i tapa de ferro fos de 40x40 cm | 38,36 | 2,75 | 1,36 |
| U. Arqueta de registre de 60x60 cm construïda amb totxana i fons del mateix rebent el marc i tapa corresponent, sense incloure aquests | 151,18 | | |
| U. Marc i tapa de ferro fos de 60x60 cm | 212,67 | 39,32 | 38,14 |
| U. Protecció hexagonal per a columna o bàcul semafòric, inclosa fonamentació de formigó | 211,52 | 39,10 | 37,93 |
| ML. Tall de paviment asfàltic i segellat d'espina mitjançant resina epoxi | 41,68 | | |
| U. Presentació de tub per a espina | 51,16 | | |
| U. Construcció d'espina en qualsevol tipus de paviment, incloent l'arrencada de l'existent i reposició del mateix, excepte l'import del cable | 353,71 | | |
| U. Pica de presa de terra d'Ac-Cu de 2 m de llargada i 14 mm Ø incada a terra verticalment | 31,25 | | |
| NOVES INSTAL·LACIONS I REPOSICIONS | | | |
| U. Central de regulació amb estratègia de control de plans i capacitat per a 32 reguladors locals | 17.119,66 | 871,27 | 435,54 |
| U. Mòdul de comunicació amb l'ordinador central, instal·lat | 2.584,76 | 68,12 | 14,60 |



Mobilitat

| | | | |
|--|----------|-------------|---------|
| en una central de zona | | | |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| U. Mòdul de base de temps d'alta precisió instal·lat en una central de zona | 971,03 | 54,98 | 11,51 |
| U. Equip d'alimentació ininterrompuda mitjançant bateries i sortides de corrent continua de baixa tensió, per a central de zona | 2.466,24 | 156,23 | 80,90 |
| U. Terminal de manteniment per a comunicació local amb els equips de regulació mitjançant connexió RS-232-C | 1.357,79 | | |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 2 grups semafòrics | 3.424,24 | 337,75 | 133,58 |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 4 grups semafòrics | 3.685,56 | 337,75 | 133,58 |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 6 grups semafòrics | 3.951,01 | 477,70 | 155,36 |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 8 grups semafòrics | 4.232,96 | 477,70 | 155,36 |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics | 4.495,20 | 618,01 | 205,90 |
| U. Regulador local de microprocessador, amb estratègia de funcionament local, coordinable, incloent capacitat per a 8 plans de regulació i comunicació sèrie per terminal, per a 10 grups semafòrics | 4.796,81 | 618,01 | 205,90 |
| U. Regulador local 14 grups - funcionament local | 5134,86 | 618,01 | 205,90 |
| U. Regulador local 16 grups - funcionament local | 5866,56 | 690,67 | 273,26 |
| U. Regulador local 2 grups - centralitzat | 3659,22 | 365,96 | 143,18 |
| U. Regulador local 4 grups - centralitzat | 3921,01 | 365,96 | 143,18 |
| U. Regulador local 6 grups - centralitzat | 4186,31 | 505,84 | 164,76 |
| U. Regulador local 8 grups - centralitzat | 4467,52 | 505,84 | 164,86 |
| U. Regulador local 10 grups - centralitzat | 4731,13 | 646,13 | 215,45 |
| U. Regulador local 12 grups - centralitzat | 5032,18 | 646,13 | 215,45 |
| U. Regulador local 14 grups - centralitzat | 5838,97 | 646,13 | 215,45 |
| U. Regulador local 16 grups - centralitzat | 6101,69 | 718,77 | 282,84 |
| U. Mòdul de comunicació sèrie amb central | 526,82 | 34,10 | 17,04 |



Mobilitat

| | | | |
|--|---------|-------------|---------|
| U. Mòdul de sortides per a dos grups semafòrics | 257,75 | 120,28 | 48,13 |
| U. Mòdul de sortides amb detecció làmpades foses | 558,23 | 120,28 | 48,13 |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| U. Mòdul de recepció de senyals (8 entrades) | 251,96 | 47,30 | 22,79 |
| U. Mòdul de teclat incorporat | 1913,69 | 103,22 | 21,65 |
| U. Mòdul de recepció de senyals per a CVT | 530,69 | 145,43 | 56,23 |
| U. Remodelació de regulador local | | 618,68 | |
| U. Desplaçament de cable per grup (màx 15 m) | | 30,76 | |
| U. Font d'alimentació per a regulador | 125,01 | 17,98 | 13,56 |
| U. Modificació del connexionat (fins 12 grups) | | 78,50 | |
| U. Alta de cruïlla al centre de control GIT | | 724,45 | |
| U. Caixa de PVC estanca per intermitència | 192,47 | 41,01 | 20,51 |
| U. Mecanisme d'intermitència electrònica | 92,66 | 20,51 | 10,26 |
| U. Mòdem en banda base (4800 bauds) | 672,41 | 2,82 | 1,32 |
| U. Detector de visió artificial TRAFICAM | 1607,40 | 169,20 | 155,66 |
| U. Detector d'infraroig d'1 canal | 2137,04 | 54,22 | |
| U. Tarja Detector de Vehicles de 2 Canals | 483,48 | 54,22 | 27,12 |
| U. Tarja Detector de Vehicles de 4 Canals | 553,56 | 54,22 | 27,12 |
| U. Detector de Vehicles amb FA d'1 canal | 271,70 | 34,74 | 17,38 |
| U. Detector de Vehicles amb FA de 2 canals | 474,71 | 52,11 | 261,95 |
| U. Caixa amb Polsador Demanda Vianants | 179,83 | 40,09 | 11,15 |
| U. Senyal Informativa de Polsador Demanda Vianants | 37,33 | 15,60 | 5,16 |
| U. Armari per a central de zona | 689,02 | 219,99 | 107,68 |
| U. Armari exterior per regulador local | 537,01 | 184,53 | 77,87 |
| U. Caixa per a allotjament de 8 detectors | 281,90 | 68,32 | 31,87 |
| U. Caixa per a comptador de corrent elèctric | 84,16 | 68,32 | 31,87 |
| U. Caixa d'escomesa sobre repeu | 470,68 | 58,87 | |
| U. Caixa d'escomesa per a cruïlla estàndard | 238,63 | 80,66 | |
| U. Placa d'escomesa fins a 3Kw | 187,08 | 36,78 | 16,50 |
| U. Contratació d'escomesa elèctrica (fins 3,3Kw) | 1324,35 | | |
| U. Contratació d'escomesa elèctrica (altra opció) | 1753,28 | | |
| SEMAFORS LED | | | |
| U. Semàfor PVC 3/300 LED - R-A-V | 1649,68 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300 LED - R-A-V Fletxa | 1609,47 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300 LED - R-A-A | 1484,50 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300 LED - R-A-A Fletxa | 1449,13 | 42,53 | 11,98 |



Mobilitat

| | | | |
|--|---------|-------------|---------|
| U. Semàfor PVC 2/300 LED - A-A | 989,86 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/300 LED - A-A Fletxa | 966,16 | 42,53 | 11,98 |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| U. Semàfor PVC 1/300 LED - A | 494,29 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/300 LED - A Fletxa | 482,51 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300/200 LED - R-A-V | 1094,58 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300/200 LED - R-A-V Fletxa | 1214,62 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300/200 LED - R-A-A | 1076,54 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300/200 LED - R-A-A Fletxa | 1149,76 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/200 LED - R-A-V | 914,38 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/200 LED - R-A-V Fletxa | 1070,60 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/200 LED - R-A-A | 855,78 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/200 LED - R-A-A Fletxa | 983,19 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 LED - A-A | 570,29 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 LED - A-A Fletxa | 655,25 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 LED - Bicycletes | 853,95 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/200 LED - A | 285,59 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/200 LED - A Fletxa | 328,09 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/100 LED - R-A-V | 762,66 | 42,53 | 8,25 |
| U. Semàfor PVC 3/100 LED - R-A-A | 739,10 | 42,53 | 8,25 |
| U. Semàfor PVC 2/100 LED - R-V | 516,32 | 42,53 | 8,25 |
| U. Semàfor PVC 2/200 PPC LED - R-V | 748,19 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 PPC LED - R-V+C | 1078,66 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/200 PPC LED - (ma polsador blanc) | 476,62 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 PPC+Bici LED - R-V | 973,78 | 42,53 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/200 CIBERPAS V.O.S.A.I | 459,18 | 42,53 | 11,98 |
| SEMÀFORS INCANDESCÈNCIA / HALÒGENS | | | |
| U. Semàfor PVC 3/300 Làmp.Inc. | 580,11 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/300 Làmp.HL | 667,58 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/300 Làmp.Inc. | 412,50 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/300 Làmp.Inc. | 219,17 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/300 Làmp.HL | 235,33 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor 3/300/200 Làmp.Inc. | 363,33 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 3/200 Làmp.Inc. | 232,33 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 2/200 Làmp.Inc. | 158,52 | 30,92 | 11,98 |
| U. Semàfor PVC 1/200 Làmp.Inc. | 71,48 | 30,92 | 11,98 |



Mobilitat

| | | | |
|--|---------|-------------|---------|
| U. Semàfor AL 3/100 Làmp.Inc. | 100,12 | 24,63 | 8,25 |
| U. Semàfor AL 2/100 Làmp.Inc. | 83,81 | 24,63 | 8,25 |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| U. Semàfor PVC 2/200 PPC Làmp.Inc. | 186,90 | 30,92 | 11,98 |
| U. Làmpada d'Incandescència 100 W | 4,47 | | |
| U. Làmpada halògena de 55 W, 12 V | 23,31 | | |
| ACCESSORIS I SUPORTS | | | |
| U. Pantalla de Contrast per S.3/300 | 74,59 | 51,76 | 17,87 |
| U. Pantalla de Contrast per S.3/200 | 55,94 | 51,76 | 17,87 |
| U. Bàcul Semafòric de 6x3,5m amb allargadora | 681,61 | 155,70 | 106,15 |
| U. Columna d'acer galvanitzat de 4,0m | 210,27 | 52,90 | 52,90 |
| U. Columna d'acer galvanitzat de 2,4m | 133,88 | 52,90 | 52,90 |
| U. Columna d'acer galvanitzat de 2,0m | 127,41 | 52,90 | 52,90 |
| U. Columna d'acer galvanitzat de 0,8m | 120,00 | 52,90 | 52,90 |
| U. Peça tapajunts per columna | 84,07 | 24,04 | 12,62 |
| U. Columna per a Senyal Amagada | 516,96 | 135,78 | 91,75 |
| U. Baixant de Bàcul per a Semàfor S.300 | 71,67 | 15,39 | 7,56 |
| U. Baixant de Bàcul per a Semàfor S.200 | 54,88 | 15,39 | 7,56 |
| U. Suport per a sustentació (150 mm sortint) | 18,74 | 17,65 | 8,40 |
| U. Suport per a sustentació (270 mm sortint) | 33,95 | 17,65 | 8,40 |
| U. Suport per a acoblament de 2 semàfors | 48,14 | 17,65 | 8,40 |
| CABLEJAT | | | |
| MI. Cable Manguera 0,6/1 KV 2x2,5 mm2 | 1,11 | 1,39 | 1,39 |
| MI. Cable Manguera 0,6/1 KV 2x6 mm2 | 2,23 | 1,39 | 1,39 |
| MI. Cable Manguera 0,6/1 KV 2x10 mm2 | 3,40 | 1,39 | 1,39 |
| MI. Cable Manguera 0,6/1 KV 4x1,5 mm2 | 1,27 | 1,39 | 1,39 |
| MI. Cable Manguera 0,6/1 KV 4x2,5 mm2 | 1,87 | 1,39 | 1,39 |
| U. Torpede per a unió del cable de parells | 87,05 | 90,39 | |
| ML. Cable Tel. AP 1x2x1,3 mm2 (1 parell) | 1,23 | 1,56 | 1,56 |
| ML. Cable Tel. AP 2x2x1,3 mm2 (2 parells) | 1,71 | 1,56 | 1,56 |
| ML. Cable Tel. AR \ AP 2x2x0,9 mm2 (2 parells) | 1,70 | 1,56 | 1,56 |
| ML. Cable Tel. AR \ AP 4x2x0,9 mm2 (4 parells) | 2,58 | 1,56 | 1,56 |
| ML. Cable Tel. AR \ AP 8x2x0,9 mm2 (8 parells) | 5,01 | 1,87 | 1,87 |
| ML. Cable Tel. AR \ AP 10x2x0,9 mm2 (10 parells) | 5,89 | 1,87 | 1,87 |
| U. Interconnexions per cable (fins 8 parells) | | 149,01 | 58,76 |
| U. Torpede per a interconnexió (fins 8 parells) | 116,53 | 138,21 | |



Mobilitat

| | | | |
|---|---------|-------------|---------|
| U. Interconnexions per cable (10 parells) | | 170,29 | 68,60 |
| U. Torpede per a interconnexió (10 parells) | 116,53 | 138,21 | |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| ML. Cable Cu nu de 16 mm2 | 0,95 | 1,39 | |
| ML. Cable Cu de 16 mm2 (Groc-Verd) | 1,84 | 1,56 | 1,56 |
| ML. Cable Cu nu de 35 mm2 | 1,89 | 1,39 | |
| ML. Cable Cu de 35 mm2 (Groc-Verd) | 4,30 | 1,56 | 1,56 |
| ÒPTIQUES LED | | | |
| U. Òptica LED O300mm - R (vermell) | 215,00 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O300mm - A (ambre) | 215,00 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O300mm - V (verd) | 368,91 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - R (vermell) | 120,59 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - A (ambre) | 120,59 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - V (verd) | 262,72 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O100mm - R (vermell) | 107,75 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O100mm - A (ambre) | 107,75 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O100mm - V (verd) | 131,36 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O300mm - FR (fletxa vermella) | 203,20 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O300mm - FA (fletxa amber) | 203,20 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O300mm - FV (fletxa verda) | 352,39 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - FR (fletxa vermella) | 163,07 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - FA (fletxa amber) | 163,07 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - FV (fletxa verda) | 250,39 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - BR (bicicleta vermella) | 179,60 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED O200mm - BV (bicicleta verda) | 262,72 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - R (vianant vermell) | 179,60 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - V (vianant verd) | 215,52 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - R+B | 215,52 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - V+B | 262,72 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - R+C | 736,77 | 17,01 | 7,84 |
| U. Òptica LED PPC200mm - MP (ma polsador blanc) | 274,52 | 17,01 | 7,84 |
| ALTRES MATERIALS | | | |
| U. Lent de PVC, de 200 mm O | 27,93 | 2,56 | 1,04 |
| U. Paràbola reflectora de 200 mm O | 33,28 | 11,89 | 7,84 |
| U. Paràbola reflectora de 300 mm O | 60,21 | 11,89 | 7,84 |
| U. Reflector per a bombeta halògena 300mm | 140,21 | 11,89 | 7,84 |



Mobilitat

| | | | |
|--|---------|-------------|---------|
| U. Reflector per a bombeta halògena 200mm | 113,66 | 11,89 | 7,84 |
| U. Junta de goma de 300 mm O | 6,31 | 2,56 | 1,04 |
| Concepte | Submin. | Instal·lac. | Desmunt |
| U. Interruptor diferencial bipolar 220V 40/0,3A | 98,27 | 24,15 | 12,81 |
| U. Interruptor diferencial tetrapolar 220V 40/0,3A | 143,47 | 24,15 | 12,81 |
| U. Interruptor magnetotèrmic 15 a 35 A Bipolar | 90,06 | 24,15 | 128,04 |
| | | | |
| | | | |

Cap de Servei de Mobili

Jordi Campamà Puj