



Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CONTRACTE DE SERVEIS DE CONSERVACIÓ, REPARACIÓ I MANTENIMENT INTEGRAL DE LES INSTAL·LACIONS SEMAFÒRIQUES DEL MUNICIPI DE BANYERES DEL Penedès

Objecte	Conservació, reparació i manteniment integral de les instal·lacions semafòriques del municipi de Banyeres del Penedès.
Expedient	1294/2024
Tramitació	Ordinària
Procediment	Obert simplificat sumari
Tipus	Serveis
Òrgan de Contractació	Junta de Govern Local (per delegació de l'Alcaldia)

Diligència de secretaria:

Per fer constar que el present exemplar de plec de prescripcions tècniques particulars ha estat aprovat per la Junta de Govern Local en sessió de data 28 de novembre de 2024.

Immaculada Rocío Santos Cuellas
Secretària interventora accidental

DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT





Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ, PER PART DE L'AJUNTAMENT DE BANYERES DEL PENEDÈS, DEL SERVEI DE CONSERVACIÓ, REPARACIÓ I MANTENIMENT INTEGRAL DE LES INSTAL·LACIONS SEMAFÒRIQUES DEL MUNICIPI DE BANYERES DEL PENEDÈS

Expedient núm.: 1294/2024

David Infante Vegas (1 de 1)
Enginyer
Data Signatura: 13/11/2024
HASH: 7335260dd89850d76f6a1ba8c6f62



Codi Validació: 76NBN3DZPUPF5F5E2Z/MD5TQK2QWME2C
Verificació: <https://banyeresdelpenedes.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 2 de 23



CLÀUSULA PRIMERA.

Antecedents

L'Ajuntament de Banyeres del Penedès disposa en el seu terme municipal de diversos semàfors per regular el trànsit.

Amb motiu de la finalització del contracte existent amb l'empresa mantenidora dels semàfors, l'ajuntament té la necessitat de dur a terme una nova contractació del servei de manteniment de semàfors en el municipi de Banyeres del Penedès.

CLÀUSULA SEGONA.

Justificació de la necessitat de la contractació

D'acord amb el què disposa l'article 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP), la celebració de contractes per part de les Administracions Públiques requerirà la prèvia tramitació del corresponent expedient, que s'iniciarà per l'òrgan de contractació motivant la necessitat del contracte en els terminis previstos en l'article 28 d'aquesta mateixa llei i que haurà de ser publicat en el perfil de contractant.

Informe d'insuficiència de mitjans

D'acord amb les previsions de l'article 116.4.f de la LCSP, l'Ajuntament de Banyeres del Penedès no pot assumir la complexitat tècnica que suposa l'auto prestació d'aquest tipus de manteniment, al no disposar de personal qualificat, per la qual cosa és evident la necessitat de subcontractar aquests serveis a operadors especialitzats que es dediquen a la seva prestació.

D'acord amb les previsions de l'article 308.2 de la LCSP, en cap cas aquest contracte suposa la contractació de personal per part de l'Ajuntament de Banyeres del Penedès, sinó únicament i exclusivament la contractació de la prestació d'un servei per a les raons expressades i per no disposar dels mitjans per portar-ho a terme. A l'extinció del contracte no es produirà cap consolidació de les persones que hagin realitzat els treballs objecte del contracte com a personal propi de l'Ajuntament de Banyeres del Penedès.

Consultes preliminars de mercat

Per configurar aquest expedient de contractació no s'han realitzat consultes preliminars al mercat, atès que els serveis municipals disposen de la informació necessària per elaborar el plec de clàusules administratives particulars i el plec de clàusules tècniques que hauran de regir el contracte.

Divisió en lots

Aquesta contractació no es dividirà en lots, en virtut de l'article 99.3 b) de la LCSP. L'objecte d'aquest contracte es fonamenta en la consideració que la prestació del servei per una mateixa empresa o operador, comporten un estalvi econòmic significatiu, alhora que pel número semàfors ubicats en el municipi de Banyeres que cal mantenir no es considera eficient ni econòmicament viable la seva divisió en lots. Les prestacions compreses en l'objecte del contracte suposen una unitat funcional i qualsevol divisió dificultaria la correcta



execució del contracte i la coordinació dels recursos.

CPV

El codi CPV que correspon a l'actuació és:

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

CLÀUSULA SEGONA. Objecte

Aquest contracte té com a objecte la contractació dels treballs de conservació, manteniment i reparació de totes les instal·lacions semafòriques del municipi de Banyeres del Penedès.

El manteniment ha d'anar dirigit a garantir la plena funcionalitat de tots els sistemes i instal·lacions de la xarxa semafòrica en tot moment i alhora vetllar per la millor qualitat i estat de conservació de tots els equips i components que els constitueixen.

CLÀUSULA TERCERA.

Descripció dels equips

Les instal·lacions semafòriques que estan incloses en la present proposta de manteniment són les següents:

Carretera TP-2124 Av. Verge del Priorat - conjunt de:

- 4 triples (2 de vehicles + 1 vianants)
- 2 dobles (vianants + vehicles).

Carretera TP-2125 Urb. Priorat de Banyeres - conjunt de:

- 1 semàfor triple (2 per vehicles i 1 per a vianants).
- 4 semàfors dobles per a vehicles (un d'ells ambre).
- 1 semàfor doble (1 per a vehicles i un per a vianants).
- 3 individuals per a vehicles.
- 1 doble per a vehicles.

Qualsevol nova instal·lació semafòrica instal·lada durant el contracte s'afegirà al contracte de manteniment, incrementant-se segons els preus de l'annex 2 o proporcionalment segons el preu ofert.

A l'annex 1 hi ha enllaços a imatges de google Maps dels semàfors existents al municipi.

Administració del servei, direcció facultativa i direcció del servei

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'administració del servei objecte del present plec.

Aquesta designarà un responsable que actuarà com a director del servei i serà l'interlocutor davant dels serveis municipals competents. Aquest serà el responsable de la gestió de totes les operacions de reparació, manteniment dels semàfors, de la gestió de personal, maquinària i subministraments. La persona que realitzi la funció de director del servei haurà de tenir la formació tècnica necessària per poder-se fer càrrec d'aquest treball.

La direcció facultativa correspon als serveis municipals competents de l'Ajuntament de Banyeres del Penedès o persones en qui delegui. El personal que l'Ajuntament designi supervisarà les



actuacions que consideri oportunes per tal de controlar i verificar que el servei s'està realitzant correctament.

Mitjans humans del contractista

A efectes del present plec i atenent a les característiques de les tasques pròpies de l' objecte contractual, es considera que un dels paràmetres bàsics de contractació són els recursos humans. L'assignació mínima serà: un responsable de la contracta, que servirà d' interlocutor vàlid per a representar l'empresa contractada davant la persona designada per part de l'Ajuntament de Banyeres del Penedès, per supervisar les actuacions. La mà d'obra serà com a mínim d'una persona: sent aquest un oficial especialista, i amb moments puntuals per altra persona per realitzar tasques de recolzament en treballs pesants.

En l'oferta s'inclourà un llistat amb nom i cognoms de tots els treballadors fixes de la contracta.

El personal adscrit podrà ésser substituït per un altre, prèvia comunicació a la direcció facultativa havent de tenir aquest personal la formació necessària per desenvolupament de les tasques contractades.

Experiència professional

Els mitjans humans que l'empresa contractista haurà d'oferir hauran de tenir la formació professional adequada per l'execució de les tasques encomanades.

Mitjans mecànics i auxiliars

Els adjudicataris aportaran els vehicles, maquinària i ormeig necessaris per dur a terme totes les tasques que s'inclouen en el servei, entre les quals haurà de comptar amb:

- Una caixa d'eines totalment equipada
- Comprovador de tensió
- Mesurador d' aïllament de circuits elèctrics
- Pinça amperimètrica
- Escales homologades i normalitzades
- Cronòmetre
- Ordinador portàtil amb canal de comunicació RS-232
- Elements de senyalització homologats per la via pública
- Recanvis de materials de les instal·lacions per poder atendre les avaries i els treballs de manteniment i conservació
- Qualsevol altre mitjà necessari per la realització del servei.

Pel que fa als vehicles, mentre estiguin de servei, si s'escau, hauran de dur encès a la cabina, el llum de senyalització establert al Reglament General de Vehicles per a Vehicles que efectuin tasques relacionades amb els servei públics.

L'estat de conservació, manteniment i bon funcionament d'aquest mitjans seran exclusiva responsabilitat de l'empresa adjudicatària i la direcció facultativa en podrà exigir la seva substitució quan algun d'aquest aspectes sigui manifestament deficient.

El contractista haurà d'aportar, quan sigui necessari i a petició de la direcció facultativa, un vehicle per portar tot el material necessari per fer les tasques compreses en aquest plec.

Junt amb l'oferta econòmica caldrà omplir i presentar un quadre especificant els mitjans mecànics i auxiliars necessaris per dur a terme qualsevol feina inclosa als plecs i la seva assignació total o parcial al servei. El fet que un mitjà tingui una assignació parcial al servei no haurà de comportar cap perjudici al mateix per causa de demora en la realització dels treballs.

El contractista es compromet a la substitució del vehicle i/o de la maquinària descrits anteriorment en cas d'avaría o similar.

El contractista disposarà d'un mitjà de localització permanent (telèfon mòbil) per garantir la





localització i comunicació permanent amb la direcció facultativa designada per l'Ajuntament. També disposarà d'una adreça de correu electrònic.

Subministrament de materials

El subministrament de material per la conservació, manteniment i reparació de les instal·lacions semafòriques, serà a càrrec del contractista. El material i estoc de recanvis suficient per poder cobrir les necessitats del servei el disposaran al seu magatzem, i serà, com a mínim:

- Cartes electròniques dels equips regulador de trànsit.
- Detectores, fonts d'alimentació i petit material necessari.
- Semàfors de recanvi i òptiques de LED
- Bàculs i columnes
- Conductors
- etc.

La resta de materials, utilitatge, carburants, etc., també aniran a càrrec del contractista i quedaran inclosos dins de l'oferta econòmica que es presenti.

Desenvolupament operatiu del servei

Els Serveis Tècnics municipals comunicaran les avaries que es produeixin durant el servei als semàfors, al número de telèfon mòbil que facilitarà l'empresa adjudicatària.

Els encàrrecs de feina, les revisions i les tasques de manteniment seran comunicades al director del servei de l'empresa adjudicatària per part de la direcció facultativa designada per l'Ajuntament, que també supervisarà els treballs un cop finalitzat, certificarà les feines executades i procedirà o no a donar el vistiplau.

De forma temporalment establerta, es realitzaran treballs de control de funcionament, per localitzar els petits defectes de les instal·lacions i realitzar la reparació o substitució de les anomalies detectades.

Instal·lacions on s'ha de realitzar el manteniment i les reparacions

1.1.- Instal·lacions semafòriques

Els espais de revisió de les instal·lacions de semàfors es guiarà per els següents paràmetres.

Mensualment

Es realitzarà una inspecció ocular per comprovar el bon estat dels semàfors, suports, lents i tulipes i es comprovarà el funcionament correcte de tots els elements del servei.

Trimestralment

Es verificarà l'estat de les espirals, detector i polsadors de vianants.

Semestralment

Es realitzaran les operacions de manteniment al equip regulador de trànsit:

- Comprovació de les tensions de les fonts d'alimentació.
- Comprovació de les connexions.
- Comprovació de les comunicacions.
- Revisió de les proteccions elèctriques.
- Neteja de l'equip electrònic i armari.
- Verificació de la presa de terra.
- Comprovació de consums i tensions





- Comprovació de la programació i revisió documental.
- Comprovació de l'estat de les bateries.

Anualment

Es realitzaran una sèrie d'operacions a les escomeses elèctriques i reguladors de transit:

- Neteja general dels armaris.
- Comprovació dels aparells de maniobra i protecció.
- Prova de test de diferencials.
- Comprovació de tensions d'entrada i sortida.
- Verificació dels aïllaments dels conductors.
- Neteja de cartes electròniques, font d'alimentació i ventiladors.
- Comprovació dels fusibles de protecció.
- Revisió ancoratge i subjecció armaris.
- Greixatge de panys.

També es realitzarà la neteja dels components semafòrics i dels components òptic (tulipes i lents). Els treballs a realitzar son els següents:

- Neteja de l'interior dels conjunts òptics que inclou la lent. Aquest neteja es realitzarà amb productes detergents diluïts amb aigua i no corrosius.
- Comprovació de l'estat de les juntes de goma i d'estanqueïtat de les mateixes i revisió dels tancaments de les portes.
- Neteja exterior del cos semafòric amb detergent i assecant-ho amb un pany.

Biennalment

Es pintaran tots els elements sotmesos al desgast de la pintura (suports de semàfors armaris...) que degut a la seva ubicació a la via pública estan sotmesos al deteriorament constant, ja sigui per elements atmosfèrics o per actuacions indirectes. Es sanejaran les superfícies que es trobin afectades i s'eliminaran tot tipus de productes enganxats, cartell publicitaris, pintades, de grafitis, etc...

1.2.- Elements mecànics dels semàfors

Mensualment

Es realitzarà la comprovació del bon estat de bàculs, columnes, suports, estat de corrosió dels elements, femelles de subjecció dels semàfors, etc.

Treballs no inclosos en la contracta

Es consideren treballs no inclosos en la contracta, aquells danys que son provocats per tercers i que son mereixedors d'algun tipus de mesura o treball de reparació provisional o excepcional, sent els següents casos particulars:

- Accidents de trànsit.
- Actes vandàlics.
- Avaries provocades per constructors o companyies de serveis.
- Masegament de rosegadors.
- Desastres naturals.
- Instal·lacions obsoletes.

Es presentarà un pressupost en tots aquest casos en funció dels preus unitaris inclosos al ANNEX 2 del present plec i la metodologia de treballs a realitzar en tots aquest apartats, si es dona el cas, seran realitzades d'acord amb les següents condicions:





- En el cas dels accidents: s'actuarà de forma immediata per treure el perill i es realitzarà un pressupost de reparació i substitució dels elements danyats. Una vegada aprovat formalment el pressupost es reposarà.
- En cas de vandalisme, desastres naturals, elements podrits o fora de normativa o altres: s'actuarà també de forma immediata per treure el perill, si pot resultar perillós per les persones o bens. Si no comporten perill, es farà la corresponent incidència a la propietat i s'elaborarà un pressupost per la seva acceptació. Un cop aprovat el pressupost es procedirà a la seva reparació.

Si les incidències afecten al normal funcionament de la instal·lació i depenent de la naturalesa d'aquesta, es procurarà deixar la instal·lació mínima necessària amb caràcter provisional, per poder garantir el servei fora de l'àmbit estrictament afectat, sempre que la garantia de que la solució adoptada compleixi la normativa vigent i la seguretat de la via pública d'acord amb les ordenances i reglaments.

Les propostes hauran de incloure un llistat de preus unitaris i actualitzat de tots els elements de les instal·lacions semafòriques que siguin susceptibles de ser substituïts amb motiu d'avaries no incloses en el contracte, preu/hora de la mà d'obra i altres conceptes no inclosos en el preu i objecte del contracte.

Manteniment correctiu i reparació d'avaries

L'empresa adjudicatària repararà totes les avaries que es produeixin per normal funcionament de les instal·lacions, quedant incloses les despeses de mà d'obra, material, mitjans i treballs d'obra civil necessaris.

Pel què fa a la reparació de les avaries produïdes per tercers (vandalismes, obres a la via pública i desastres naturals), es presentarà un pressupost dels treballs a realitzar a la direcció facultativa. Un cop rebut el vistiplau de l'Ajuntament es repararà o reposarà, lliurant posteriorment la factura corresponent.

Per la reparació d'avaries a la via pública es senyalitzarà sempre el carrer de forma que quedi garantida la seguretat dels vianants i del trànsit rodant.

Tots els avisos d'avaria rebuts per part de la propietat es formalitzaran per escrit, mitjançant una petició de reparació d'avaria.

Es fixarà un termini màxim per l'atenció d'aquesta tipologia d'avaries correctives pel que fa a les instal·lacions semafòriques des de la recepció de l'avís de reparació, segons l'oferta presentada, amb un màxim de 24 hores.

El cost dels danys produïts per tercers (actes vandàlics, accidents, etc.) no estan inclosos en la contracta i aniran a càrrec de la propietat, així com les modificacions que es puguin produir de la estructura de funcionament de la cruïlla o dels seus elements.

Contractació d'altres serveis

Com a criteri general, els contractistes s'obliguen a no subcontractar els serveis que els hi són encomanats i seran requerits en qualsevol moment per la direcció facultativa per aportar la documentació acreditativa necessària per demostrar-ho.

En situacions excepcionals, per volum de feina o especialització de la mateixa, la direcció facultativa podrà autoritzar la subcontractació d'empreses per part del contractista. Aquesta assumirà totes les responsabilitats i obligacions de les mateixes i en cap cas s'establirà cap vincle contractual o laboral amb l'Ajuntament.

Responsabilitats del contractista

Els treballs objecte del present plec tenen unes característiques pròpies que són explícitament assumides per contractista, en especial el fet que el treball a la via pública suposa dificultats per raó del trànsit de persones i vehicles, condicionants externs deguts al veïnat i al comerç. En





conseqüència l'adaptació a tota aquesta problemàtica (que serà diferent segons el lloc i la feina a realitzar), s'entén inclosa en el preu del contracte i mai serà objecte de reclamació o indemnització.

Les mesures de seguretat i l'adient senyalització dels treballs són qüestions essencials per l'Ajuntament en la seva actuació als espais públics.

El contractista estarà obligat a senyalitzar, amb mitjans propis, els llocs on estigui treballant la seva maquinària i/o els seus operaris, sempre d'acord amb la normativa vigent en matèria de circulació i seguretat viària.

Les operacions de seguretat i senyalització es consideren incloses en el preu del contracte.

Si els responsables municipals observen una insuficient atenció a aquest tema ho comunicaran al contractista, el qual haurà de prendre les mesures oportunes, amb la urgència que el perill ocasional exigeixi.

L'incompliment d'aquesta obligació serà motiu de resolució de contracte o aplicació de les sancions administratives que procedeixin, en aplicació de la vigent legislació contractual.

Serà responsabilitat exclusiva del contractista la indemnització dels danys i perjudicis que es puguin originar a persones o coses, com a conseqüència directa o indirecta dels serveis efectuats.

Certificacions i facturació

La direcció facultativa certificarà mensualment la part proporcional del contracte de manteniment corresponent al mes el darrer dia d'aquest, juntament a la resta de treballs extraordinaris no inclosos en el preu del contracte.

Condicions generals de la proposta tècnica

A la proposició tècnica (document màxim 10 pàgines), els licitadors hauran de presentar una memòria en el que es descriguin, com a mínim, els següents punts:

- a) Calendari del manteniment amb totes les accions previstes i necessàries pel funcionament òptim de les instal·lacions.
- b) Procediment de requeriments ordinaris i extraordinaris indicant el temps de cada fase i la total fins la seva finalització.
- c) Organigrama del personal adscrit al contracte, indicant la seva formació i experiència.
- d) Mitjans adscrits al contracte. Ubicació de la nau/local i del magatzem des de la que es desplaçarà el personal i el material.
- e) Nom de les empreses subcontractades i llistat de tots els treballadors fixes de la contracta.

Condicions especials d'execució

Condicions especials d'execució en matèria ètica, mediambiental i social, [Art. 201-202 LCSP]:

- El contractista ha de mantenir en tot moment els compromisos ètics signats del plec de clàusules administratives.
- El contracte vetllarà per minimitzar la utilització de paper i, en la mesura que es pugui, se substituirà per informació situada en dispositius electrònics.
- L'obligació de l'adjudicatari de complir les condicions salarials dels treballadors, de conformitat amb el conveni col·lectiu sectorial d'aplicació.
- Aplicació de mesures que fomentin la igualtat d'homes i dones en el treball: l'empresa acreditarà que disposa d'accions efectives de conciliació del treball i la vida familiar, que disposa d'un protocol de prevenció, detecció i intervenció enfront l'assetjament sexual, que





retribueix de manera equitativa els seus treballadors sense discriminació de gènere, i que té elaborat el pla d'igualtat efectiva, cas que d'acord amb la Llei 17/2015, hi estigui obligada.

- El contractista ha d'abonar el preu pactat als subcontractistes i subministradors en els terminis i condicions establertes a l'art 216 i l'Administració està autoritzada per fer les comprovacions adients.

L'Administració comprovarà el compliment d'aquestes condicions d'execució i en cas de ser incompletes aplicaran les sancions previstes a la clàusula 7.8 del plec de clàusules administratives, com incompliment parcial o defectuós [art.192 LCSP].

Visita a les instal·lacions

Amb la finalitat que tots els licitadors tinguin la informació adient per poder presentar les seves ofertes adequadament, l'Ajuntament de Banyeres del Penedès publicarà, conjuntament amb els plecs, un dia de visita en el que mostrarà a les empreses licitadores les instal·lacions amb la finalitat de respondre als dubtes que puguin haver sorgit en la interpretació dels plecs.

CLÀUSULA QUARTA. Pressupost i valor estimat del contracte

Pressupost

El pressupost base de la licitació es calcula d'acord amb els següents conceptes i preus:

Partida	Import
Manteniment anual	2.405,46 €
Material	420,17 €
Total anual	2.825,63 €
Despeses generals (6%)	169,54 €
Benefici industrial (13%)	367,33 €
Total	3.362,50 €
IVA (21%)	706,13 €
Total IVA inclòs	4.068,63 €

	Import	IVA	Import amb IVA
Pressupost base de licitació (2 anys)	6.725,00 €	1.412,25 €	8.137,25 €

Modificacions previstes (0%): No es preveu cap modificació de preu en aquest contracte.

El pressupost base de licitació és de 8.137,25 euros.





El valor estimat del contracte amb els dos anys de pròrroga és de 13.450,00 euros.

	Import	IVA	Import amb IVA
Valor estimat del contracte (2 + 2 anys)	13.450,00 €	2.824,50 €	16.274,50 €

Criteris d'adjudicació

En compliment del que estableixen els articles 116.4c i 145 de la LCSP, s'ha escollit una pluralitat de criteris d'adjudicació, d'acord amb el detall següent:

Criteris automàtics	100 punts
a) Oferta econòmica	60 punts
b) Elements provisionals de substitució	6 punts
c) Millor disponibilitat i temps reacció requeriments ordinaris i extraordinaris	22 punts
d) Ampliació dels terminis de garantia dels equips subministrats	12 punts

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir, en la seva oferta, el pressupost de licitació del contracte.

L'oferta econòmica es valorarà d'acord amb la següent equació:

$$60 \times \left(1 - \frac{(\text{preu de l'oferta que es puntua} - \text{preu de l'oferta més econòmica})}{(\text{preu de licitació} - \text{preu de l'oferta més econòmica})} \right)$$

S'atorgaran un màxim de 6 punts als licitadors que ofereixin els equips amb les característiques tècniques següents:

Aportació d'elements provisionals de substitució dels elements objecte de manteniment avariats fins a la seva reposició de manera immediata en un temps màxim de 24 hores.

Instal·lacions semaforiques:

Regulador local microprocessador i armari	2 punts
Bàculs i columnes	2 punts
Semàfors, fonts d'alimentació i petit material	2 punts



c) Millor disponibilitat i millora del temps de reacció als requeriments ordinaris i extraordinaris amb un temps màxim de reacció de 24 hores (fins a 22 punts)

Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 3 hores	22 punts
Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 6 hores	18 punts
Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 10 hores	15 punts
Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 12 hores	10 punts
Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 18 hores	5 punts
Termini màxim des de la recepció de l'avís fins 22 hores	3 punts

d) Descompte dels preus unitaris (fins a 12 punts)

Descompte sobre els preus unitaris de l'Annex 2 PCT amb un màxim d'un 12%

Descompte del 12% sobre els preus unitaris	12 punts
Descompte del 10% sobre els preus unitaris	10 punts
Descompte del 9% sobre els preus unitaris	9 punts
Descompte del 8% sobre els preus unitaris	8 punts
Descompte del 7% sobre els preus unitaris	7 punts
Descompte del 6% sobre els preus unitaris	6 punts
Descompte del 5% sobre els preus unitaris	5 punts
Descompte del 4% sobre els preus unitaris	4 punts
Descompte del 3% sobre els preus unitaris	3 punts
Descompte del 2% sobre els preus unitaris	2 punts
Descompte del 1% sobre els preus unitaris	1 punt

Ofertes anormalment baixes

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormals o temeraris s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació:

- Si concorre una empresa licitadora, es considera que l'oferta és anormal si compleix el criteri següent:
 - Que l'oferta econòmica sigui un 25% més baixa que el pressupost de licitació.
- Si concorren dues empreses licitadores, es considera oferta anormal la que compleixi el criteri següent:
 - Que la puntuació total que li correspongui en la suma de punts de tots els criteris d'adjudicació avaluable de forma automàtica sigui superior en més d'un 20% a la puntuació total més baixa.
- Si concorren tres o més empreses licitadores, es considera oferta anormal la que compleixi un dels dos criteris següents:
 - Quan no hi ha cap puntuació per sota del 90% de la mitjana aritmètica de totes les puntuacions de criteris avaluable de forma automàtica:





- Que la puntuació de la oferta sigui superior en més d'un 10% a la mitjana aritmètica de totes les puntuacions.
- 2. Quan hi ha puntuacions per sota del 90% de la mitjana aritmètica de totes les puntuacions de criteris avaluables de forma automàtica:
 - Que, un cop excloses les puntuacions inferiors al 90% de la mitjana aritmètica de totes les puntuacions, la puntuació de la oferta sigui superior en més d'un 10% a la mitjana aritmètica de les puntuacions que no han estat excloses.

Criteris de desempat

Quan després d'efectuar la ponderació de tots els criteris de valoració establerts en la oferta es produeixi un empat en la puntuació atorgada a dues o més ofertes, s'utilitzaran els criteris previstos a l'article 147.2 de la LCSP.

Criteris de solvència econòmica i financera

El criteri de solvència per aquesta licitació és el Volum anual de negoci. S'ha de concretar l'import mínim que per regla general no pot superar 1 i mig el VEC. Per activitats que tinguin vinculació amb l'objecte del contracte. S'acreditarà amb el millor exercici dels 3 anys o des de la data de constitució de l'empresa.

Criteris de solvència tècnica i professional

Els criteris exposats en aquest apartat s'entendran com a excloents de la participació en el procés de licitació en cas que l'empresa licitadora no els compleixi.

Es demana contrastar l'experiència i professionalitat del personal tècnic adscrit a l'execució del contracte. En aquest aspecte es requereix un mínim d'un tècnic amb experiència contrastada en tecnologies de comunicació, amb una formació universitària enginyer/a tècnic o superior industrial especialitzat/da en Electrònica, o equivalent.

En cas que s'hi designin més tècnics no és necessària titulació universitària, es requerirà com a mínim una qualificació de formació professional relacionada amb l'àmbit de les tecnologies de comunicació o una certificació de coneixements sobre els productes que se subministren.

Des d'un punt de vista tècnic són requeriments indispensables els següents:

1. Complir els requeriments establerts en l'apartat "Objecte del contracte".
2. Les mesures de seguretat que l'empresa adjudicatària ha d'aplicar durant la realització del servei.
3. En el cas que l'empresa adjudicatària tingui accés a informació de caràcter personal o confidencial de l'ajuntament, aplicaran les mesures establertes per la legislació actual en matèria de protecció de dades de caràcter personal, garantint així la confidencialitat i protecció d'aquesta informació.
4. També és condició indispensable per a participar en aquest procés de contractació, demostrar un experiència mínima per part de l'empresa, d'haver implantat un mínim de 3 projectes similars en el transcurs dels últims 3 anys.

CLÀUSULA SISENA.

Penalitats

En cas que l'Ajuntament de Banyeres del Penedès opti per la no resolució del contracte, s'imposaran al contractista les penalitats següents:

- a) Quan el contractista, per causes que li siguin imputables, hagi incorregut en demora





respecte al compliment dels terminis indicats en el pec tècnic de contractació, la proposta realitzada o en les millores ofertes per l'empresa adjudicatària en la licitació, l'Ajuntament de Banyeres del Penedès podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries en la proporció de 2 € 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, s'imposaran:

- Pel compliment defectuós de la prestació, per l'incompliment dels compromisos o de les condicions especials d'execució i/o per l'incompliment parcial de l'execució de les prestacions definides al contracte, s'imposaran penalitats de fins al 10 % sobre el pressupost del contracte, que hauran de ser proporcional al grau d'incompliment.

S'entén com a compliment defectuós la manca de diligència en el compliment de les tasques de manteniment preventiu i correctiu que impliqui afectar les condicions de seguretat i salut dels veïns del municipi o persones visitants del municipi, i també les avaries d'urgències segons el plec de condicions tècniques del contracte.

En funció de la gravetat de l'incompliment, el Responsable del contracte proposarà les penalitats a atribuir a l'adjudicatari, amb el límit del 10%, en virtut del que determina la llei, i que seran descomptades de les factures mensuals, prèvia audiència al contractista per tal que efectui les al·legacions que consideri, o de la garantia definitiva.

c) Per l'incompliment de les condicions de la subcontractació, així com per la falta d'acreditació de l'aptitud del subcontractista, s'imposarà una penalitat de fins al 50% de l'import del subcontracte o donar lloc a la resolució del contracte, d'acord amb l'article 215.3 LCSP.

d) Per l'incompliment de les condicions de pagament a subcontractistes s'imposarà una penalitat de fins al 50% de l'import del subcontracte o donar lloc a la resolució del contracte en els termes de l'art. 217.2 LCSP.

e) Per incompliment d'algun dels criteris de puntuació oferts en la licitació pel la qual va sortir adjudicatari del servei.

Causes de resolució

Són causes de resolució del contracte les previstes a la LCSP.

CLÀUSULA SISENA.

Assegurança responsabilitat civil

- Import igual o superior a 300.000 € per sinistre.
- Import igual o superior a 150.000 € per víctima.

Subcontractació

S'autoritza la subcontractació parcial de les prestacions accessòries objecte del contracte en els termes i amb les condicions que estableix l'article 215 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

La subcontractació haurà de realitzar-se complint els requisits bàsics següents:





- a) Les empreses subcontractades hauran d'acreditar el compliment, com a mínim, dels mateixos requeriments de solvència tècnica que l'empresa adjudicatària.
- b) Comunicació prèvia i per escrit a l'Ajuntament de l'adjudicatari de les dades següents en relació amb cada subcontracte que pretengui realitzar:
 - Identificació del subcontractista, amb les seves dades de personalitat, capacitat i solvència.
 - Identificació de les parts del contracte a realitzar pel subcontractista.
 - Import de les prestacions a subcontractar.

No podrà subcontractar-se amb persones o empreses inhabilitades per contractar amb l'Administració ni freturoses de la capacitat, solvència i habilitació professional precisa per executar les prestacions concretes que se subcontracten.

CLÀUSULA SETENA.

Normativa

El licitador respectarà en tot moment la normativa vigent durant el contracte, així com a les aplicables a cada tasca i/o labor realitzada o portada a efecte per aconseguir la fi desitjada, complint cada normativa específica i sectorial (circulació muntatges elèctrics, obra civil, etc.)

- Reial Decret 1428/2003, de 21 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament General de Circulació per a l'aplicació i el desenvolupament del text articulat de la Llei sobre trànsit, circulació de vehicles de motor i seguretat viària, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 339/1990, de 2 de març.
- Ordre TMA/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) aprovat mitjançant RO 842/2002 el 2 d'agost, i les instruccions tècniques complementàries (ITC).
- Norma UNE-EN 60529:2018 graus de protecció proporcionats per les evolvents (Codi IP), juntament amb NTP 588: Grau de protecció de les envoltants dels materials elèctrics.
- Prevenció de riscos laborals.
- Altra normativa d'obligat compliment en relació al objecte del servei.

L'adjudicatari haurà de certificar que els equips i prestacions s'ajusten correctament a les que s'han demanat en el plec, i tots els sistemes i equips porten marcatge CE.



ANNEX 1. Semàfors

Carretera TP-2124 Av. Verge del Priorat

- 4 triples (2 de vehicles + 1 vianants)
- 2 dobles (vianants + vehicles).

Semàfor triple (2 de vehicles + 1 vianants) Av. Verge del Priorat https://maps.app.goo.gl/CgRPxADyJvZDhRdz7
Semàfor doble (vianants + vehicles) Av. Verge del Priorat https://maps.app.goo.gl/CgRPxADyJvZDhRdz7
Semàfor triple (2 de vehicles + 1 vianants) TP-2124 https://maps.app.goo.gl/BP6Jt5P296HyV4qQ6
Semàfor doble (vianants + vehicles) TP-2124 https://maps.app.goo.gl/BP6Jt5P296HyV4qQ6
Semàfor triple (2 de vehicles + 1 vianants) C. Josep Cañas https://maps.app.goo.gl/3onYEn4FmCJTpwzx9
Semàfor doble (vianants + vehicles) C. Josep Cañas https://maps.app.goo.gl/3onYEn4FmCJTpwzx9
Semàfor triple (2 de vehicles + 1 vianants) TP-2124 https://maps.app.goo.gl/4fzp33FJyToji1D76
Semàfor individual per a vianants TP-2124 https://maps.app.goo.gl/4fzp33FJyToji1D76

Carretera TP-2125 Urb. Priorat de Banyeres - conjunt de:

- 1 semàfor triple (2 per vehicles i 1 per a vianants).
- 4 semàfors dobles per a vehicles (un d'ells ambre).
- 1 semàfor doble (1 per a vehicles i un per a vianants).
- 3 individuals per a vehicles.
- 1 doble per a vehicles.





1 semàfor triple (2 per a vehicles i 1 per a vianants). Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/swSMoTXSnLacNUhV7
Semàfor doble per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/vXq5swMpwpdq5SP97
Semàfor doble per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/UwrkbuYLTWoRauL7A
Semàfor doble per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/LTTxuwINy4f9qomg8
Semàfor doble per a vehicles ambre Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/WLyNr1o3ZkSNd2ePA
Semàfor doble (1 per a vehicles i un per a vianants). Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/mYjUnmEej9vYwR4JA
Semàfor individual per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/QtbKiz3VKXczjD2R7
Semàfor individual per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/UbQ4tqGeP2XcfnQL8
Semàfor individual per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/CMYzhA1P54mG2xqi8
Semàfor doble per a vehicles Carretera TP-2125 https://maps.app.goo.gl/JpZ8Tsd51ZoUEjLA



ANNEX 2. Preus unitaris

Per als treballs d'ampliacions i/o modificacions de cruïlles i reparacions per causes no incloses en el manteniment (accidents, actes vandàlics...), s'utilitzarà els preus del quadre de preus unitaris adjunt .

Preus amb despeses generals i benefici industrial però sense IVA.

Concepte	Concepte	Instal·lació	Desmunt.
PREUS UNITARIS DE MA D'OBRA			
Hora d'encarregat tècnic en electrònica	37,33 €		
Hora d'oficial 1a tècnic en electrònica	34,38 €		
Hora Festiva o fora de jornada laboral	46,66 €		
Hora de peó	20,35 €		
PREUS UNITARIS DE MAQUINÀRIA			
Hora de camió grua de fins a 14 m	63,29 €		
Hora de camió cistella fins a 14 m	60,70 €		
Preu desplaçament vehicle €/Km	0,88 €		
OBRA CIVIL			
M1. Tub de PVC serie lisa de 110 mm 0, 4 atmosferes de pressió amb un espessor de 3,2 mm.	5,75 €		
U. Fonament de formigó per a bàcul mitjançant dau	125,74 €		





Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

d'1,0x1,0x1,0 m inclosos pernys d'ancoratge			
U. Fonament de formigó per a columna mitjançant dau			
d'0,4x0,4x0,6 m	50,30 €		
U. Fonament de formigó per a columna de senyal amagada			
mitjançant dau d'1,0x1,0x1,0 inclosos pernys d'ancoratge	125,74 €		
U. Arqueta de registre de 40x40 cm construïda amb totxana i			
fons del mateix rebent el marc i tapa corresponent, sense			
incloure aquests	112,90 €		
U. Marc i tapa de ferro fos de 40x40 cm	36,46 €	2,62 €	1,30 €
U. Arqueta de registre de 60x60 cm construïda amb totxana i			
fons del mateix rebent el marc i tapa corresponent, sense			
incloure aquests	143,69 €		
U. Marc i tapa de ferro fos de 60x60 cm	115,49 €	2,62 €	1,30 €
U. Protecció hexagonal per a columna o bàcul semafòric,			
inclosa fonamentació de formigó	202,16 €	37,38 €	36,26 €
M1. Tall de paviment asfàltic i segellat d'espina mitjançant			
resina epoxi	39,62 €		
U. Presentació de tub per a espina	48,63 €		
U. Construcció d'espina en qualsevol tipus de paviment,			
incloent l'arrendament de l'existent i reposició del mateix,			
excepte l'import del cable	336,16 €		

NOVES INSTAL·LACIONS I REPOSICIONS

U. Pica de presa de terra d'Ac-Cu de 2 m de llargada i 14 mm			
Ø inçada a terra verticalment	29,70 €		
U. Regulador local 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	3.277,45 €	323,33 €	127,87 €
U. Regulador local 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	3.527,82 €	323,33 €	127,87 €
U. Regulador local 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	3.781,51 €	457,27 €	149,09 €
U. Mòdul de sortides per a dos grups semafòrics, incloent			
equip de detecció de làmpades foses	463,33 €	115,16 €	46,08 €
U. Mòdul de recepció de senyals de detectors o pulsadors de			
vianants amb capacitat per a 8 entrades	241,22 €	45,28 €	21,82 €
U. Mòdul de recepció de senyals de detectors per a CVI	507,95 €	139,23 €	53,82 €
U. Remodeació de regulador local per causes de substitució			
de l'armari o desplaçament dins la mateixa cruïlla i sense			
reprogramació d'EPRoms		592,12 €	
U. Desplaçament de cable amb motiu de trasllat de regulador			
dins la mateixa cruïlla, i cap a grup semafòric, amb un màxim			
de 15 m		29,44 €	
U. Font d'alimentació per a regulador	119,66 €	17,21 €	12,99 €





U. Modificació del connexional dels grups semafòrics d'una intersecció en regulador de fins a 12 grups		75,14 €	0,00 €
U. Caixa de PVC estanca per a mecanisme d'intermitència electrònica de commutació doble	184,25 €	39,26 €	19,63 €
U. Mecanisme d'intermitència electrònica de commutació doble	88,70 €	34,07 €	15,23 €
U. Detector de sò o artificial per a zones tipus TRAFICAM	1.539,00 €	162,00 €	149,04 €
U. Tarja Detector de Vehicles de 2 Canals	462,85 €	51,91 €	25,96 €
U. Tarja Detector de Vehicles de 4 Canals	529,92 €	51,91 €	25,96 €
U. Detector de Vehicles amb FA de 1 Canals	260,09 €	33,25 €	16,63 €
U. Detector de Vehicles amb FA de 2 Canals	454,42 €	49,88 €	250,74 €
U. Caixa amb Polsador Demanda Vianants	71,28 €	38,37 €	10,67 €
U. Senyal Informativa de Polsador de Vianants	36,13 €	14,93 €	4,94 €
U. Armari exterior en planxa d'acer galvanitzat en calent i pintat per allotjament d'un regulador local de trànsit	519,80 €	176,66 €	74,55 €
U. Caixa de planxa d'acer galvanitzat per a l'allotjament de 8 detectors	269,87 €	65,41 €	30,51 €
U. Caixa de planxa d'acer galvanitzat per a l'allotjament de comptador de corrent elèctric	80,57 €	65,41 €	30,51 €
U. Caixa d'escomesa sobre repeu compost per caixa comptador, petit material	450,58 €	56,35 €	
U. Caixa d'escomesa per a cruïlla standart composta per: bomes bimetal·lics, fusible 63A, magnetotèrmic 25A diferencial bipolar 40/0,3A a dins d'un cofret de doble aïllament	228,45 €	77,22 €	
U. Semàfor PVC 2/300 LED de 230 VAC - A-A	947,52 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/300 LED de 230 VAC - A-A Fletxa	924,94 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/300 LED de 230 VAC - A	473,18 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/300 LED de 230 VAC - A Fletxa	461,89 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300/200 LED de 230 VAC - R-A-V	1.006,57 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300/200 LED de 230 VAC - R-A-V Fletxa	1.162,55 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300/200 LED de 230 VAC - R-A-A	1.030,51 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300/200 LED de 230 VAC - R-A-A Fletxa	1.100,55 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/200 LED de 230 VAC - R-A V	861,79 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/200 LED de 230 VAC - R-A-V Fletxa	999,00 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/200 LED de 230 VAC R -A-A	819,22 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/200 LED de 230 VAC - R-A-A Fletxa	941,23 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/200 LED de 230 VAC -A-A	477,82 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/200 LED de 230 VAC - A-A Fletxa	627,26 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/200 LED de 230 VAC - Bicicletes	817,48 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/200 LED de 230 VAC - A	145,89 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/200 LED de 230 VAC - A Fletxa	314,08 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/100 LED de 230 VAC - R-A-V	730,11 €	40,72 €	7,90 €
U. Semàfor PVC 3/100 LED de 230 VAC - R A A	707,52 €	40,72 €	7,90 €
U. Semàfor PVC 2/100 LED de 230 VAC - R V	494,26 €	40,72 €	7,90 €
U. Semàfor PVC 2/200 PPC LED de 230 VAC - R-V	611,08 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/200 PPC LED de 230 VAC - R-V+C (1	936,33 €	40,72 €	11,48 €





Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

comptador de temps)

U. Semàfor PVC 1/200 PPC LED de 230 VAC - (ma polsador blanc)	456,26 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/200 PPC+Bici LED de 230 VAC - R-V	932,23 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/200 CIBERPAS V.O S.A.I	439,56 €	40,72 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300 \ Làmp.Inc.	555,36 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/300 \ Làmp.HL	639,01 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 2/300 \ Làmp.Inc.	394,92 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/300 \ Làmp.Inc.	209,82 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 1/300 \ Làmp.HL	225,26 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor 3/300/200 \ Làmp.Inc.	347,85 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor PVC 3/200 \ Làmp.Inc.	222,40 €	29,61 €	11,61 €
U. Semàfor PVC 2/200 \ Làmp.Inc.	151,74 €	29,61 €	11,61 €
U. Semàfor PVC 1/200 \ Làmp.Inc.	68,43 €	29,61 €	11,48 €
U. Semàfor AL 3/100 \ Làmp.Inc.	95,84 €	23,57 €	7,90 €
U. Semàfor AL 2/100 \ Làmp.Inc.	80,23 €	23,57 €	7,90 €
U. Semàfor PVC 2/200 PPC \ Làmp.Inc.	178,93 €	29,61 €	11,48 €
U. Làmpada d'Incandescència 100W a 220V i 6000 hores de vida mitjana	4,33 €	4,73 €	
U. Làmpada d'Incandescència 75W a 220V i 6000 hores de vida mitjana	4,33 €	4,73 €	
U. Pantalla de Contrast per S.3/300	89,26 €	49,55 €	17,10 €
U. Pantalla de Contrast per S.3/200	85,85 €	49,55 €	17,10 €
U. Bàcul Semafòric de 6x3,5m de sortint amb allargadora de fins a 2 m.	685,83 €	148,03 €	100,91 €
U. Columna Semafòrica d'acer galvanitzat de 4,0m d'alçada i 4" i 30 cm d'empotrament	198,56 €	50,30 €	50,30 €
U. Columna Semafòrica d'acer galvanitzat de 2,4m d'alçada i 4" i 30 cm d'empotrament	128,70 €	50,30 €	50,30 €
U. Columna Semafòrica d'acer galvanitzat de 2,0m d'alçada i 4" i 30 cm d'empotrament	122,47 €	50,30 €	50,30 €
U. Columna Semafòrica d'acer galvanitzat de 0,8m d'alçada i 4" 30 cm d'empotrament diàmetre exterior entre 20 i 24 cm	114,06 €	50,30 €	50,30 €
U. Peça tapajunts per columna semafòrica de ferro fos, i diàmetre exterior entre 20 i 24 cm	79,92 €	22,86 €	12,00 €
U. Columna per a Senyal Amagada	491,39 €	129,07 €	87,22 €
U. Baixant de Bàcul per a Semàfor S.300	68,62 €	14,73 €	7,24 €
U. Baixant de Bàcul per a Semàfor S.200	94,08 €	14,73 €	7,24 €
U. Suport per a sustentació d'un semàfor de 150 mm de sortint	17,94 €	16,89 €	8,03 €
U. Suport per a sustentació d'un semàfor de 270 mm de sortint	32,49 €	17,09 €	8,14 €
U. Suport per a acoblament de 2 semàfors amb subjecció central	46,09 €	16,89 €	8,03 €
MI. Cable Manguera 0,6/1 KV DE 2x2,5 mm2	1,05 €	1,32 €	1,32 €
MI. Cabie Manguera 0,6/1 KV DE 2x6 mm2	2,11 €	1,32 €	1,32 €
MI. Cabie Manguera 0,6/1KV DE 2x10 mm2	3,27 €	1,34 €	1,32 €





Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

ML. Cabie Manguera 0,6/1 KV DE 4x1,5 mm2	1,22 €	1,34 €	1,32 €
ML. Cable Manguera 0,6/1 KV DE 4x2,5 mm2	1,77 €	1,32 €	1,32 €
U. Torpede per a uni6 del cable de parells	82,38 €	85,56 €	
ML. Cabie Tel. AP. 1x2x1,3 mm2 (1 parell) per a senyals de detectors	1,16 €	1,49 €	1,49 €
ML. Cabie Tel. AP. 2x2x1,3 mm2 (2 parells) per a senyals de detectors	1,62 €	1,49 €	1,49 €
ML. Cabie Tel. AR\AP 2x2x0,9 mm2 (2 parells)	1,63 €	1,51 €	1,49 €
ML. Cabie Tel. AR\AP 4x2x0,9 mm2 (4 parells)	2,44 €	1,49 €	1,49 €
ML. Cable Tel. AR\AP 8x2x0,9 mm2 (8 parells)	4,74 €	1,77 €	0,26 €
ML. Cable Tel. AR\AP 10x2x0,9 mm2 (10 parells)	5,58 €	1,77 €	0,26 €
ML. Cable Cu nu de 16 mm2	0,89 €	1,32 €	0,00 €
ML. Cable de Cu de 16mm2 de secció (Groc-Verd)	1,77 €	1,51 €	0,22 €
ML. Cable Cu de 35mm2 de secció (Groc-Verd)	4,12 €	1,51 €	0,22 €
ML. Cable Cu de 35mm2 de secció	4,12 €	1,51 €	0,00 €
U. Visera en PVC, de 200 mm Ø	16,92 €	2,46 €	0,15 €
U. Visera en PVC, de 300 mm Ø	22,36 €	2,46 €	0,15 €
U. Visera en PVC, de PPC	14,65 €	2,46 €	0,15 €
U. Òptica LED Ø300mm - R (vermell)	197,56 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø300mm - A (ambre)	197,56 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø300mm - V (verd)	353,19 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø200mm - R (vermell)	132,76 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø200mm - A (ambre)	132,76 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø200mm - V (verd)	238,06 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø100mm - R (vermell)	103,17 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø100mm - A (ambre)	103,17 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø100mm - V (verd)	125,75 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø300mm - FR (fletxa vermella)	194,54 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø300mm - FA (fletxa ambre)	194,54 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø300mm - FV (fletxa verda)	337,37 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø200mm - R (vermell) PPC	173,26 €	16,28 €	1,11 €
U. Òptica LED Ø200mm - R (verd) PPC	205,66 €	16,28 €	1,11 €
U. Paràbola reflectora de 200 mm Ø	31,86 €	11,38 €	1,11 €
U. Paràbola reflectora de 300 mm Ø	57,65 €	11,38 €	1,11 €
U. Reflector de 300 mm Ø	134,23 €	11,38 €	1,11 €
U. Reflector de 200 mm Ø	108,81 €	11,38 €	1,11 €
U. Junta de goma de 300 mm Ø	6,03 €	2,46 €	0,15 €
U. Interruptor diferencial bipolar de 220V 40/0,3A	94,07 €	23,13 €	1,82 €
U. Interruptor diferencial tetrapolar de 220V 40/0,3A	137,35 €	23,13 €	1,82 €
U. Interruptor magnetotèrmic 15 a 35 A Bipolar	86,21 €	23,13 €	18,16 €
U. Pintar bàcul semafòric amb dues capes de laca vinacryl per a galvanitzat	68,99 €		
U. Pintar columna semafòrica amb dues capes de laca vinacryl per a galvanitzat	27,38 €		
U. Pintar suport semafòric	27,38 €		
U. Armari de B.T.	1.962,90 €		
U. Memòria Tècnica de Disseny i legalització de la instal·lació	1.302,32 €		





Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

