

## **ANNEX I ESTIMACIÓ DE COSTOS**

## INFORME ECONÒMIC CORRESPONENT A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMÀFORS DEL MUNICIPI DE BERGA.

### 1.- Objecte i finalitat del servei a prestar

L'objecte de la prestació del servei és assegurar el correcte funcionament de les **instal·lacions d'enllumenat públic i semàfors** de Berga, conservar el nivell del servei pel qual van ser projectades, prevenint possibles avaries i realitzant les reparacions, les reposicions, els reemplaçaments, els subministraments, les millores i les modificacions necessàries.

Per aquest motiu l'Ajuntament de Berga ha redactat el Plec de prescripcions tècniques reguladores del contracte que consisteix en la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions d'enllumenat públic i semàfors del municipi de Berga (en endavant Plec de prescripcions tècniques).

Les instal·lacions d'enllumenat públic de Berga estan formades per **3.269 làmpades** de diferents tipus i potències i **4 instal·lacions de semàfors**. El detall corresponent està explicat en l'Annex 1 del Plec de prescripcions tècniques.

El servei consisteix en el manteniment integral de les instal·lacions d'enllumenat públic i de les instal·lacions de semàfors i en els treballs de millora d'aquestes instal·lacions.

### 2.- Descripció detallada del cost previst del servei a prestar

#### · 2.1 Compres de material

D'acord amb la clàusula 1a del Plec de prescripcions tècniques que regula l'objecte i finalitat del servei a prestar, el servei de manteniment integral comprèn la mà d'obra i els materials necessaris, detallant tots els treballs inclosos.

L'import previst de les compres de material pel manteniment integral de l'enllumenat públic és de 5.000,00 €. L'import previst de les compres de material pel manteniment integral dels semàfors és de 800,00 €. L'import total previst de les compres de material pel manteniment integral és de 5.800,00 €.

<b>Compres pel manteniment integral</b>	<b>5.800,00</b>
-Compres de material per l'enllumenat	5.000,00
-Compres de material pels semàfors	800,00

D'acord en el punt 1.3.7 del Plec de prescripcions tècniques que regula l'estoc de recanvis, l'empresa adjudicatària està obligada a tenir en el seu magatzem un **estoc de materials** suficient per poder atendre qualsevol avaria o accident que es produeixi.

D'acord en el punt 1.1 del Plec de prescripcions tècniques, els treballs de millora de l'enllumenat públic i semàfors tenen la següent consideració: la mà d'obra està inclosa en el manteniment integral i el contractista només facturarà els preus unitaris dels materials utilitzats en els treballs.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE HA DE REGIR  
L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT  
DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMAFORS DEL MUNICIPI DE BERGA

· 2.2 Despeses de personal

D'acord amb la clàusula 8a del Plec de prescripcions tècniques que regula el personal a subrogar de l'antic adjudicatari en els contractes de treball, respectant el conjunt de drets legítimament adquirits per aquest personal, el personal mínim per a la gestió del contracte són:

- 1 administratiu
- 1 enginyer tècnic
- 1 encarregat
- 1 operaris

El cost del personal esmentat s'ha de valorar en funció dels nivells salarials del sector.

**S'adjunta de l'import previst del cost total del personal mínim per a la gestió del contracta és de 60.883,35€**

Llistat de treballadors										
Categoria	Sou conveni (2020/subrogació)	Percentatge dedicació	Sou conveni (2020) Percentatge dedicació	Seguretat social (33%)	Increment antiguitat (3%)	Absentismes, vacances, substitucions i altres complements (6%)	TOTAL sense SS	Cot laboral sense SS	Cost seguretat social	Cost total treballador
Enginyer Tècnic	28.239,58 €	30%	8.471,87 €	9.319,06 €	847,19 €	1.694,37 €	30.781,14 €	9.234,34 €	2.795,72 €	12.030,06 €
Administratiu (Subrogació)	28.903,77 €	30%	8.671,13 €	9.538,24 €	867,11 €	1.734,23 €	31.505,11 €	9.451,53 €	2.861,47 €	12.313,01 €
Operari 1	23.455,58 €	30%	7.036,67 €	7.740,34 €	703,67 €	1.407,33 €	25.566,58 €	7.669,97 €	2.322,10 €	9.992,08 €
Operari 2 (Subrogació)	27.969,04 €	78%	21.815,85 €	9.229,78 €	839,07 €	1.678,14 €	30.486,25 €	23.779,27 €	2.768,93 €	26.548,21 €
<b>TOTALS</b>			<b>45.995,53 €</b>	<b>35.827,43 €</b>				<b>50.135,12 €</b>	<b>10.748,23 €</b>	<b>60.883,35 €</b>

D'acord amb la mateixa clàusula 8a del Plec de prescripcions tècniques i pel que fa referència als uniformes del personal, especialment per la seva ràpida i clara identificació i pel fet de que han de disposar de roba d'hivern, d'estiu i de pluja.

El cost previst del **vestuari i EPIS** del personal esmentat és de 900,00 €.

Per tant, **el cost previst de les despeses de personal adscrit al servei és de 61.783,15 €.**

<b>Despeses de personal</b>	<b>61.783,35</b>
-Sous i salaris	55.135,12
-Seguretat social a càrrec de l'empresa	10.748,23
-Altres despeses socials: Vestuaris i epis	900,00

· 2.3 Equips de mesura i control

D'acord amb el punt 1.3.4 del Plec de prescripcions tècniques que regula els equips al servei del contracte i estableix els equips mínims de mesura i control i els equips mínims d'obra civil.

**El cost previst de les compres dels equips de mesura i control i dels equips d'obra civil és de 500,00 €.**

<b>Altres compres</b>	<b>500,00</b>
Compres d'eines i consumibles	500,00

#### · 2.4 Vehicles

D'acord amb el punt 1.3.5 del Plec de prescripcions tècniques que regula els vehicles adscrits al contracte, els vehicles necessaris són: 1 furgonetes 100% elèctriques amb capacitat mínima de càrrega de 4 m<sup>3</sup> i 700 Kg de càrrega útil, un camió cistella amb 14 metres d'alçada de treball, 200 kg de pes a la cistella i cabrestant de 200 kg pel transport i aixecament de bàculs i, quan sigui necessari sense estar adscrit al contracte, un camió grua per retirar o instal·lar columnes, bàculs, ....

El cost previst dels vehicles és de 5.800 € anuals. Cal afegir el cost previst de l'assegurança del camió cistella el 50% d'aplicació en el servei és de 400,00 € anuals i el cost previst del consum de gasoil que és de 600 € anuals. El cost previst dels vehicles adscrits al servei és de 5.800,00 €.

<b>Cost dels vehicles</b>	<b>5.800,00</b>
Rènting dels vehicles (50% d'aplicació)	4.800,00
Assegurances camió cistella (50% d'aplicació)	400,00
Gasoil del camió cistella(50% d'aplicació)	600,00

#### · 2.5 Comunicacions

D'acord amb el punt 1.3.6 del Plec de prescripcions tècniques que regula les comunicacions, les comunicacions que l'adjudicatari ha de tenir són: un telèfon fix a la central, un telèfon mòbil per l'encarregat, un telèfon mòbil per cada parella de treball i un telèfon mòbil per la persona de guàrdia.

El cost previst dels equips de les comunicacions és de 800,00 € anuals, aquest cost preveu el telèfon fix, la línia dels mòbils operaris i la xarxa de internet pel telèfon fix, aquest cost és del 50% d'aplicació en aquest servei.

<b>Comunicacions</b>	<b>800,00</b>
Telèfons fix, mòbils i internet (50% d'aplicació)	800,00

#### · 2.6 Local

D'acord amb el punt 1.3.8 del Plec de prescripcions tècniques que regula el local, l'empresa ha de tenir un local dins del municipal de Berga, o el algun dels municipis que comparteixen frontera de terme municipal en un radi de 50 Km., per emmagatzemar l'estoc de material necessari pel funcionament del servei i per garatge dels seus vehicles. Aquest local ha de tenir un espai per taller i banc de proves.

El cost previst del local és de 7.400,00 € anuals. Cal afegir el cost previst del subministrament d'aigua que és de 200,00 € anuals i el cost previst de l'electricitat que és de 1.800,00 € anuals.

<b>Cost del local</b>	<b>7.400,00</b>
Lloguer del local (50% d'aplicació)	5.400,00
Subministra d'aigua (50% d'aplicació)	200,00
Subministra d'electricitat (50% d'aplicació)	1.800,00

· 2.7 Informatització i gestió administrativa

D'acord amb el punt 1.3.9 del Plec de prescripcions tècniques que regula la informatització i gestió administrativa del servei, l'adjudicatari ha d'informatitzar la gestió, ha d'informatitzar l'inventari, la informació ha d'estar disponible via web i ha de tenir programes complementaris pel funcionament del servei.

El cost previst de les llicències de software és de 1.100,00 € anuals.

<b>Cànon</b>	<b>1.100,00</b>
Cànon de les llicències de software	1.100,00

**3.- Import del cost previst del servei a prestar**

En el quadre resum següent es detallen totes les despeses previstes anuals i el cost previst per un període de quatre anys.

<b>COSTOS DIRECTES</b>	
-Compres de material per l'enllumenat	5000,00
-Compres de material pels semàfors	800,00
-Compres d'eines i consumibles	500,00
Cànon de llicències de software	1500,00
Rènting dels vehicles (50% d'aplicació)	4800,00
-Serveis professionals – inspeccions	1500,00
Gasoil vehicles (50% d'aplicació)	600,00
Enginyer tècnic	12030,06
Operari 1	9992,08
Operari 2	26548,21
<b>TOTAL</b>	<b>63270,35</b>
<b>COSTOS INDIRECTES</b>	
Lloguer del local (50% d'aplicació)	5400,00
Aigua (50% d'aplicació)	200,00
Electricitat (50% d'aplicació)	1800,00
Telèfon (50% d'aplicació)	800,00
-Material d'oficina	300,00
-Altres serveis	300,00
Administratiu	12313,01
Altres despeses socials: vestuaris i epis	900,00
<b>TOTAL</b>	<b>22013,01</b>
<b>SUBTOTAL COSTOS EMPRESA</b>	<b>85283,35</b>

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques QUE HA DE REGIR  
L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT  
DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC I SEMAFORS DEL MUNICIPI DE BERGA

PRESSUPOST MANTENIMENT INTEGRAL	COST ANUAL	TOTAL 4 ANYS
<b>Compres</b>	<b>6.300,00 €</b>	<b>25.200,00 €</b>
-Compres de material per l'enllumenat	5.000,00 €	20.000,00 €
-Compres de material pels semàfors	800,00 €	3.200,00 €
-Compres d'eines i consumibles	500,00 €	2.000,00 €
<b>Serveis exterior</b>	<b>17.200,00 €</b>	<b>68.800,00 €</b>
-Arrendaments i cànon	11.700,00 €	46.800,00 €
Cànon de llicències de software i assegurances	1.500,00 €	6.000,00 €
Lloguer del local (50% d'aplicació)	5.400,00 €	21.600,00 €
Rènting dels vehicles (50% d'aplicació)	4.800,00 €	19.200,00 €
-Serveis professionals – inspeccions	1.500,00 €	6.000,00 €
-Subministres	3.400,00 €	13.600,00 €
Aigua (50% d'aplicació)	200,00 €	800,00 €
Electricitat (50% d'aplicació)	1.800,00 €	7.200,00 €
Telèfons i internet (50% d'aplicació)	800,00 €	3.200,00 €
Gasoil vehicles (50% d'aplicació)	600,00 €	2.400,00 €
-Material d'oficina	300,00 €	1.200,00 €
-Altres serveis	300,00 €	1.200,00 €
Altres despeses socials: vestuaris i epis	900,00 €	3.600,00 €
<b>Despeses de personal</b>	<b>60.883,35 €</b>	<b>247.133,41 €</b>
Sous i salaris	50.135,12 €	200.540,49 €
Seguretat social a càrrec de l'empresa	10.748,23 €	42.992,91 €
<b>Subtotal</b>	<b>85.283,35 €</b>	<b>341.133,41 €</b>
Benefici industrial 6%	5.117,00 €	20.468,00 €
<b>Total manteniment integral</b>	<b>90.400,35 €</b>	<b>361.601,41 €</b>
<b>PRESSUPOST TOTAL</b>	<b>COST ANUAL</b>	<b>TOTAL 4 ANYS</b>
TOTAL MANTENIMENT INTEGRAL	<b>90.400,35 €</b>	<b>361.601,41 €</b>
IVA 21%	18.984,07 €	75.936,30 €
TOTAL IVA INCLÒS	<b>109.384,43 €</b>	<b>437.537,71 €</b>