

# **ANEXO I**

## **ESTIMACIÓN DE COSTES**

## **INFORME ECONÓMICO CORRESPONDIENTE A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMÁFOROS DEL MUNICIPIO DE BERGA.**

### **1.- Objeto y finalidad del servicio a prestar**

El objeto de la prestación del servicio es asegurar el correcto funcionamiento de las **instalaciones de alumbrado público y semáforos** de Berga, conservar el nivel del servicio por el que fueron proyectadas, previniendo posibles averías y realizando las reparaciones, reposiciones, reemplazos, suministros, mejoras y modificaciones necesarias.

Por este motivo, el Ayuntamiento de Berga ha redactado el Pliego de prescripciones técnicas reguladoras del contrato que consiste en la prestación del servicio de mantenimiento de las instalaciones de alumbrado público y semáforos del municipio de Berga (en adelante Pliego de prescripciones técnicas) .

Las instalaciones de alumbrado público de Berga están formadas por **3.269 lámparas** de diferentes tipos y potencias y **4 instalaciones de semáforos** . El detalle correspondiente está explicitado en el Anexo 1 del Pliego de prescripciones técnicas.

El servicio consiste en el mantenimiento integral de las instalaciones de alumbrado público y de las instalaciones de semáforos y en los trabajos de mejora de estas instalaciones.

### **2.- Descripción detallada del coste previsto del servicio a prestar**

#### **· 2.1 Compras de material**

De acuerdo con la cláusula 1a del Pliego de prescripciones técnicas que regula el objeto y finalidad del servicio a prestar, el servicio de mantenimiento integral comprende la mano de obra y los materiales necesarios, detallando todos los trabajos incluidos.

El importe previsto de las compras de material para el mantenimiento integral del alumbrado público es de 5.000,00€. El importe previsto de las compras de material por el mantenimiento integral de los semáforos es de 800,00 €. El importe total previsto de las compras de material por el mantenimiento integral es de 5.800,00 €.

<b>Compras por el mantenimiento integral</b>	<b>5.800,00</b>
-Compras de material para el alumbrado	5.000,00
-Compras de material para los semáforos	800,00

De acuerdo en el punto 1.3.7 del Pliego de prescripciones técnicas que regula el stock de repuestos, la empresa adjudicataria está obligada a tener en su almacén un stock de materiales suficiente **para** poder atender cualquier avería o accidente que se produzca.

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR  
LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMÁFOROS DEL MUNICIPIO DE BERGA**

De acuerdo en el punto 1.1 del Pliego de prescripciones técnicas, los trabajos de mejora del alumbrado público y semáforos tienen la siguiente consideración: la mano de obra está incluida en el mantenimiento integral y el contratista sólo facturará los precios unitarios de los materiales empleados en los trabajos.

· 2.2 Gastos de personal

De acuerdo con la cláusula 8a del Pliego de prescripciones técnicas que regula el personal a subrogar del antiguo adjudicatario en los contratos de trabajo, respetando el conjunto de derechos legítimamente adquiridos por este personal, el personal mínimo para la gestión del contrato son :

- 1 administrativo
- 1 ingeniero técnico
- 1 encargado
- 1 operarios

El coste de dicho personal se valorará en función de los niveles salariales del sector.

**Se adjunta del importe previsto del coste total del personal mínimo para la gestión del contrata es 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>

De acuerdo con la misma cláusula 8a del Pliego de prescripciones técnicas y en lo que hace referencia a los uniformes del personal, especialmente por su rápida y clara identificación y por el hecho de que deben disponer de ropa de invierno, de verano y de lluvia.

El coste previsto del **vestuario y EPIs** de dicho personal es de 900,00 €.

Por tanto, **el coste previsto de los gastos de personal adscrito al servicio es de 61.783,35 €.**

<b>Gastos de personal</b>	<b>61.783,35</b>
-Sueldos y salarios	55.135,12
-Seguridad social a cargo de la empresa	10.748,23
-Otros gastos sociales: Vestuarios y epis	900,00

· 2.3 Equipos de medida y control

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR  
LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMAFOROS DEL MUNICIPIO DE BERGA

De acuerdo con el punto 1.3.4 del Pliego de prescripciones técnicas que regula los equipos al servicio del contrato y establece los equipos mínimos de medida y control y equipos mínimos de obra civil.

**El coste previsto de las compras de los equipos de medida y control y de los equipos de obra civil es de 500,00€.**

<b>Otras compras</b>	<b>500,00</b>
Compras de herramientas y consumibles	500,00

· 2.4 Vehículos

De acuerdo con el punto 1.3.5 del Pliego de prescripciones técnicas que regula los vehículos adscritos al contrato, los vehículos necesarios son: 1 furgonetas 100% eléctricas con capacidad mínima de carga de 4 m<sup>3</sup> y 700 Kg de carga útil, un camión cesta con 14 metros de altura de trabajo, 200 kg de peso en la cesta y cabrestante de 200 kg para el transporte y levantamiento de báculos y, cuando sea necesario sin estar adscrito al contrato, un camión grúa para retirar o instalar columnas, báculos , ....

El coste previsto de los vehículos es de 5.800€ anuales. Hay que añadir el coste previsto del seguro del camión cesta el 50% de aplicación en el servicio es de 400,00 € anuales y el coste previsto del consumo de gasoil que es de 600 € anuales. El coste previsto de los vehículos adscritos al servicio es de 5.800,00€.

<b>Coste de los vehículos</b>	<b>5.800,00</b>
Renting de los vehículos (50% de aplicación)	4.800,00
Seguros camión cesta (50% de aplicación)	400,00
Gasóleo del camión cesta(50% de aplicación)	600,00

· 2.5 Comunicaciones

De acuerdo con el punto 1.3.6 del Pliego de prescripciones técnicas que regula las comunicaciones, las comunicaciones que el adjudicatario debe tener son: un teléfono fijo en la central, un teléfono móvil por el encargado, un teléfono móvil por cada pareja de trabajo y un teléfono móvil por la persona de guardia.

El coste previsto de los equipos de las comunicaciones es de 800,00 € anuales, este coste contempla el teléfono fijo, la línea de los móviles operarios y la red de internet por el teléfono fijo, este coste es del 50% de aplicación en este servicio.

<b>Comunicaciones</b>	<b>800,00</b>
Teléfonos fijo, móviles e internet (50% de aplicación)	800,00

· 2.6 Local

De acuerdo con el punto 1.3.8 del Pliego de prescripciones técnicas que regula el local, la empresa

debe tener un local dentro del municipal de Berga, o alguno de los municipios que comparten frontera de término municipal en un radio de 50 Km., para almacenar el stock de material

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR  
LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMAFOROS DEL MUNICIPIO DE BERGA**

necesario para el funcionamiento del servicio y por garaje de sus vehículos. Este local debe tener un espacio para taller y banco de pruebas.

El coste previsto del local es de 7.400,00€ anuales. Hay que añadir el coste previsto del suministro de agua que es de 200,00€ anuales y el coste previsto de la electricidad que es de 1.800,00€ anuales.

<b>Coste del local</b>	<b>7.400,00</b>
Alquiler del local (50% de aplicación)	5.400,00
Suministra de agua (50% de aplicación)	200,00
Suministra de electricidad (50% de aplicación)	1.800,00

· 2.7 Informatización y gestión administrativa

De acuerdo con el punto 1.3.9 del Pliego de prescripciones técnicas que regula la informatización y gestión administrativa del servicio, el adjudicatario debe informatizar la gestión, debe informatizar el inventario, la información debe estar disponible vía web y debe tener programas complementarios por el funcionamiento del servicio.

El coste previsto de las licencias de software es de 1.100,00€ anuales.

<b>Cánones</b>	<b>1.100,00</b>
Cánones de las licencias de software	1.100,00

### **3.- Importe del coste previsto del servicio a prestar**

En el siguiente cuadro resumen se detallan todos los gastos previstos anuales y el coste previsto por un período de cuatro años.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR  
LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMAFOROS DEL MUNICIPIO DE BERGA

<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
TOTAL	<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
TOTAL	<b>22013,01</b>
<b>SUBTOTAL COSTOS EMPRESA</b>	<b>85283,35</b>

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBE REGIR  
LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO  
DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMAFOROS DEL MUNICIPIO 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 €
<b>TOTAL IVA INCLÒS</b>	<b>109.384,43 €</b>	<b>437.537,71 €</b>