

CUANTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DE UTEBO 2019-2020.

El contrato establece unos trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo sobre la instalación de alumbrado público. Además, hay que añadir el coste el montaje y desmontaje de la ornamentación navideña, el servicio de urgencias 24h/365d y el servicio de guardia presencial durante las fiestas patronales.

A efectos de lo dispuesto en el Art. 100.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el presupuesto base de licitación se desglosará indicando los costes directos, indirectos y otros eventuales. El coste de los salarios del personal empleado para la ejecución del contrato se indicará de forma desglosada y con desagregación de género y categoría profesional a partir del convenio laboral de referencia.

Para su obtención, se han tomado de referencia el VI Convenio colectivo general del sector de la construcción, con el incremento salarial correspondiente al año 2018. El cálculo del valor de la hora ordinaria de trabajo se ha calculado dividiendo el salario bruto anual (con todos los conceptos salariales), entre el número de horas efectivas. El número de horas consideradas es de 1.736 horas, jornada laboral establecida en el calendario laboral de la construcción de Zaragoza para el año 2018.

Categoría profesional	€/h
DELEGADO (II)	23,25
ENCARGADO	15,04
DELINEANTE (VII)	14,39
OFICIAL ELECTRICISTA (VIII)	13,87
AYUDANTE ELECTRICISTA (X)	12,57
CHOFER-GRUISTA (VIII)	13,87
CERRAJERO-SOLDA DOR (VIII)	13,87
TECNICO GIS(III)	18,55
AUX ADMINISTRATIVO (IX)	12,76

No se realiza una desagregación por sexo, al considerarse que todos los trabajos indicados en el pliego pueden realizarse indistintamente por ambos géneros.

Para la valoración de las actuaciones programadas se ha considerado una dedicación al contrato de 1,5 h semanales del ingeniero, 2 h/ semana del encargado. Los trabajos preventivos de mantenimiento consisten en la revisión 2 veces al año de todos los centros de mando de alumbrado público (42 unid) y la limpieza anual de todos los puntos de luz (2814 luminarias).

Se cuantifica 2 horas de oficial y ayudante electricista por cada cuadro y revisión. Para la limpieza de las luminarias se establecen 15 minutos por luminaria, de esta forma se determina la dedicación anual por estos trabajos.

Para el resto de categorías se realiza una estimación basada en los requerimientos del pliego.

Para la valoración del servicio de urgencias se estiman 30 h/anuales que se solventarán con la intervención de un oficial y ayudante electricista, se aportan 10 h al año de camión grúa por si se requiere en alguna urgencia. Para la resolución de los avisos se estiman dos jornadas de camión y de oficial electricista al mes 192 h/año.

Para cuantificar los trabajos correspondientes a la Ornamentación Navideña se han calculado 5 jornadas de trabajo. Para la valoración del servicio de guardia presencial durante las fiestas patronales, se ha considerado una dedicación de 90 horas en horario nocturno a 30 €/ hora.

Costes directos

ACTUACIONES PROGRAMADAS

	T. horas	€/hora	Coste
Técnico	78	23,25 €	1.813,50 €
Encargado	104	15,04 €	1.564,16 €
Oficial Electricista	164	13,87 €	2.274,68 €
Ayudante			
Electricista	867,5	12,57 €	10.904,48 €
Chofer- Gruista	703,5	13,87 €	9.757,55 €
Cerrajero soldador	41	13,87 €	568,67 €
Técnico GIS	30	18,55 €	556,50 €
Aux.			
administrativo	30	12,76 €	382,80 €
Delineante	50	14,39 €	719,50 €
	Suma parcial		28.541,84 €
Seguridad social	32,10 % sobre	28.541,84 €	9.161,93 €
	Suma total personal		37.703,77 €

AVISOS Y URGENCIAS

	T. horas	€/hora	Coste
Oficial Electricista	222	13,87 €	3.079,14 €
Ayudante			
Electricista	30	12,57 €	377,10 €
Chofer- Gruista	202	13,87 €	2.801,74 €
Suma parcial			6.257,98 €
Seguridad social	32,10 % sobre	6.257,98 €	2.008,81 €
Suma total personal			8.266,79 €

FIESTAS PATRONALES

	T. horas	€/hora	Coste
Oficial Electricista (nocturno)	90	30,00 €	2.700,00 €
Suma parcial			2.700,00 €
Seguridad social	32,10 % sobre	2.700,00 €	866,70 €
Suma total personal			3.566,70 €

ORNAMENTACIÓN NAVIDEÑA

	T. horas	€/hora	Coste
Oficial Electricista	40	13,87 €	554,80 €
Ayudante			
Electricista	40	12,57 €	502,80 €
Chofer- Gruista	40	13,87 €	554,80 €
Suma parcial			1.612,40 €
Seguridad social	32,10 % sobre	1.612,40 €	517,58 €
Suma total personal			2.129,98 €

COSTES DIRECTOS 51.667,24 €

Para la estimación de los costes indirectos se ha calculado el coste anual, considerando para los apartados correspondientes al inmovilizado el coeficiente de amortización indicado por la Agencia Tributaria. Para determinar el porcentaje de estos recursos dedicados al contrato se ha dividido el número de horas dedicadas según se indica en la tabla de costes indirectos dividido para el número total de horas según convenio (1736 x 9 personas) obteniendo una repercusión del 17,49 %

Costes indirectos

	Valor estimado	Coefic. Amort %	Coste anual	%C.anual/ C.contrato	Coste
Alquiler almacén+oficinas	12000		12.000,00 €	17,49 %	2.098,31 €
Seguro	950		950,00 €	17,49 %	166,12 €
Limpieza	2000		2.000,00 €	17,49 %	349,72 €
Electricidad	2400		2.400,00 €	17,49 %	419,66 €
Telefono-Internet	1200		1.200,00 €	17,49 %	209,83 €
Amortizaciones de equipos	8330	25	2.082,50 €	17,49 %	364,14 €
Amortizaciones de vehículos	205000	16	32.800,00 €	17,49 %	5.735,38 €
software	1500	33	495,00 €	17,49 %	86,56 €
Equipos informáticos	1200	25	300,00 €	17,49 %	52,46 €

**COSTES
INDIRECTOS 9.482,18 €**

Coste estimado de equipos y vehículos:

<u>Equipos</u>		<u>Vehículos</u>	
polímetro	60,00 €	Camión cesta	80.000,00 €
medidor aislamiento	180,00 €	Furgonetas 2	35.000,00 €
mat aislante	90,00 €	camión grúa	90.000,00 €
luxómetro movil	3.000,00 €	Total vehículos	205.000,00 €
localizador de averías	2.500,00 €		
perforadora	1.500,00 €		
grupo eléctrico	1.000,00 €		
Total equipos	8.330,00 €		

COSTES DIRECTOS + COSTES INDIRECTOS = 61.149,42 € /AÑO

Beneficio industrial de un 6 % de 61.149,42 € = 3.668,97 €, obtenemos un
Precio de licitación: 64.818,39 €/año

Teniendo en cuenta lo anterior se obtiene una valoración de los trabajos indicados en el pliego como de cuota fija (Gastos Generales y Beneficio Industrial incluido) de **64.818,39 €, (78.430,25 € iva incluido), que constituye el precio de licitación.**

A continuación se valoran los trabajos variables que quedan fuera de la cuota fija según se establece en el Pliego de Condiciones Técnicas.

La valoración de los trabajos variables se estima en 13.000 €/anuales, gastos generales y beneficio industrial incluido.

Por tanto, el precio del contrato de "Mantenimiento de la Red de Alumbrado Público de Utebo 2018-2021" asciende a **77.818,39 €, (94.160,25 € iva incluido)**

Utebo a la fecha de la firma digital

Silvia Rodrigo Blasco Ingeniera Técnica Municipal