

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
PARTICULARES QUE RIGEN EL CONTRATO PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE EJECUCIÓN DE  
LAS OBRAS DE RENOVACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO  
EXTERIOR DEL MUNICIPIO DE BOLLULLOS PAR DEL  
CONDADO (HUELVA)**

***Proyectos Singulares de Economía Baja en Carbono***

**Referencia Proyecto:**

OE-431\_BOLLULLOS DEL CONDADO

**N.º Expediente del Proyecto:**

FEDER-EELL-2020-005039

**Fecha Registro:**

27/10/2020

**N.º Registro:**

202000013053

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

## Índice

TÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES.....	4
1. ANTECEDENTES.....	4
2. OBJETO.....	5
3. ALCANCE DE LAS ACTUACIONES.....	5
3.1. Resumen de las actuaciones.....	7
3.2. Otras actuaciones en el marco de la licitación.....	9
4. MARCO LEGISLATIVO Y NORMATIVO.....	10
5. PLAZO DE GARANTÍA.....	12
6. REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MATERIALES A INSTALAR Y ACREDITACIÓN DE LOS MISMOS.....	14
6.1. Requisitos técnicos exigidos para las luminarias y sus elementos integrantes.....	14
6.2. Informes de Pruebas y Certificados emitidos por OEC sobre la luminaria y sus elementos integrantes.....	14
6.3. Informe de pruebas o certificados emitidos por el fabricante de la luminaria u OEC acreditada.....	14
7. ADJUDICATARIO Y SU DELEGADO.....	15
8. RESPONSABLE DEL CONTRATO POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS DEL CONDADO.....	15
9. CONDICIONES GENERALES.....	16
10. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO.....	18
11. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.....	18
12. LICENCIAS, AUTORIZACIONES E IMPUESTOS.....	20
13. SEGUROS.....	20
14. MAQUINARIA, MEDIOS AUXILIARES, PERSONAL, MANO DE OBRA Y SUBCONTRATAS.....	21
15. APERTURA CENTRO DE TRABAJO.....	21
16. DIRECCIÓN FACULTATIVA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS.....	21
17. LIBROS DE ÓRDENES, INCIDENCIAS Y SUBCONTRATACIÓN.....	22
18. ACTA DE COMPROBACIÓN DE REPLANTEO E INICIO DE LAS OBRAS.....	22
19. VERIFICACIONES Y ENSAYOS PREVIOS.....	23

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

20. DESMONTAJE, RETIRADA Y RECICLAJE DE EQUIPOS.....	24
21. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS.....	24
22. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	24
23. SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS Y DOCUMENTACIÓN AS BUILT.....	24
24. VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES EJECUTADAS.....	25
25. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.....	25
26. CERTIFICACIÓN FINAL DE OBRA.....	27
27. PLAZO DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS .....	28
28. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS.....	29
29. OTRAS PRESTACIONES TRAS FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....	30

## **TÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES.**

### **1. ANTECEDENTES**

Con fecha 17 de Junio de 2.017, se publicó en el Boletín Oficial del Estado, el Real Decreto 616/2017, de 16 de Junio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el Marco del Programa Operativo FEDER de crecimiento sostenible 2.014-2.020 (B.O.E. n1 144, de 17 de Junio de 2.017). El Real Decreto 1516/2.018, de 28 de Diciembre, modifica al Decreto anterior ampliando su presupuesto y vigencia; así como el Real Decreto 316/2.019, de 26 de Abril, por el que modifica a los anteriores.

Entre las actuaciones elegibles en la presente convocatoria, está la mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras y servicios públicos, proyectos que conseguirán una reducción de las emisiones de dióxido de carbono.

Las subvenciones previstas se financiarán con cargo a los fondos FEDER incluidos en el Eje 4 de Economía Baja en Carbono del Programa Operativo Plurirregional de Crecimiento Sostenible (POCS) para el período 2.014-2.020.

El Ayuntamiento de Bollullos del Condado pretende mejorar la eficiencia energética y con ello reducir las emisiones de las instalaciones de Alumbrado Público. Ha participado en dicha convocatoria con el objeto de realizar una mejora de la eficiencia energética del Alumbrado Público Exterior y ha sido beneficiaria de subvención al proyecto singular solicitado, teniendo el número de proyecto IDAE: FEDER-EELL-2020-005039.

La tasa de cofinanciación FEDER que corresponde a la operación según el Eje prioritario y Categoría de Región a la que pertenece, es del 80%.

Teniendo presente además los requisitos que han de cumplirse dentro de esta línea de ayudas y que han de permitir:

- a) Reducir el consumo de energía eléctrica de la instalación reformada en, al menos, un 30%.
- b) Regular los niveles de iluminación según diferentes horarios nocturnos y tipos de vías, ajustándose a las necesidades de los ciudadanos.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

## 2. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto establecer las condiciones y requisitos técnicos exigibles para la ejecución del proyecto de Mejora de la Eficiencia Energética en las Instalaciones Municipales de Alumbrado Exterior del Municipio de Bollullos del Condado con referencia de Proyecto: OE-431\_Bollullos del Condado.

El objeto de esta actuación se centra fundamentalmente en:

- Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, asociada al uso de energía en la instalación de Alumbrado Público, mediante la mejora de la eficiencia energética.
- Reducir el consumo de energía eléctrica de la instalación reformada en, al menos, un 30%.
- Reducir la contaminación lumínica y su impacto medioambiental.
- Reducir la luz intrusa o molesta, para mejorar el confort visual y evitar molestias a los ciudadanos en sus hogares.
- Regular los niveles de iluminación según diferentes horarios nocturnos y tipos de vías, ajustándose a las necesidades de los ciudadanos.
- Adecuación y sustitución de las instalaciones existentes a los preceptos establecidos en el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (aprobado por Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre) (REEIAE) y al Reglamento electrotécnico para baja tensión (aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto) (REBT).

Las actuaciones inicialmente financiadas al 100% por el Ayuntamiento de Bollullos del Condado, están cofinanciadas por la Unión Europea, a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) con referencia de Proyecto:

**Referencia Proyecto:** OE-431\_Bollullos del Condado

**N.º Expediente del Proyecto:** FEDER-EELL-2020-005039

**Fecha Registro:** 27/10/2020

**N.º Registro:** 202000013053

## 3. ALCANCE DE LAS ACTUACIONES

El alcance de los trabajos a ejecutar comprende la MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR DEL MUNICIPIO DE BOLLULLOS PAR DEL

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

CONDADO, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN, MEJOR RELACIÓN CALIDAD PRECIO.

**Presupuesto de Licitación:** 1.259.724,10 € (IVA incluido).

Precio máximo de licitación	
CONCEPTO	Precio €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	874.869,16 €
G.G.+B.I.	166.225,14 €
PRECIO MÁXIMO CONTRATA SIN IVA	1.041.094,30 €
PRECIO MÁXIMO CONTRATA CON IVA	1.259.724,10 €

Básicamente, la actuación consistirá en el suministro e instalación de luminarias con tecnología LED, acordes con las especificaciones técnicas descritas en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

Se ejecutarán todas las partidas incluidas en el Proyecto Técnico de Ejecución (ANEXO I), tales como el montaje, conexionado y puesta en servicio de los nuevos equipos, coordinadamente con el desmontaje de los equipos existentes, obra civil, canalización, etc. así como las tasas y canon ECORAE cuando sea de aplicación, y todas aquellas actuaciones necesarias desde el punto de la seguridad industrial necesarias para la legalización de las instalaciones (puestas a tierra, etc....) no pudiendo quedar ninguna vía sin funcionar durante el período nocturno.

**La empresa adjudicataria asumirá todos los costes de publicidad del Programa de subvenciones al cual está acogida la actuación, así como el cartel de obra y el cartel definitivo tras la ejecución de la misma. Para ello deberá seguir exactamente la imagen del programa.**

Los equipos desechados serán gestionados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, conforme al Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, por lo que **se deberá presentar el certificado correspondiente, antes de la recepción de las instalaciones.**

**El adjudicatario asumirá a su costa la generación de toda la documentación y todos los trámites necesarios para la legalización de las instalaciones según el REEIAE y al REBT, conforme a las exigencias marcadas por la autoridad competente, entre ellos certificados para Baja Tensión por centro de mando, informes de OCA por cuadro, etc.**

La instalación reformada tendrá una calificación energética A o B, y deberá cumplir con los Requisitos técnicos exigibles para luminarias con tecnología

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

LED de alumbrado exterior elaborado por el IDAE y el Comité Español de Iluminación (CEI) (Revisión 11 – Octubre 2020).

### 3.1. Resumen de las actuaciones

- Realización de los Certificados de ahorros conseguidos, certificado energético de la instalación, y toda aquella documentación técnica necesaria requerida para la justificación de la subvención. Deberán pasar OCA de eficiencia energética todas las instalaciones (a cargo del licitador).
- Los niveles de iluminación en las vías a reformar se establecen en el Proyecto de Ejecución (ANEXO I) según el Reglamento de Eficiencia Energética de Alumbrado Exterior y a instancias del Ayuntamiento de Bollullos del Condado.
- La reducción de la contaminación lumínica estará garantizada al exigir en las especificaciones técnicas de las luminarias futuras que el FHSi<1%.
- En las especificaciones técnicas de las luminarias propuestas se exige que vengan programados los encendidos a lo especificado en el Proyecto Técnico de Ejecución ( ANEXO I).
- Se actuará por centro de mando, sustituyendo las actuales luminarias provistas de vapor de mercurio, vapor de sodio de alta presión, incandescente, fluorescente, halógena, halogenuro metálico, bajo consumo y tecnología LED, por nuevas luminarias de tecnología LED más eficientes, cumpliendo con la reducción del consumo energético superior del **30%** en el alcance global de la actuación.
- Se actúa en los 39 centros de mando del municipio. Se van a realizar, en caso necesario, actuaciones para la adecuación a reglamentación desde el punto de vista de **seguridad industrial y cumplimiento del REBT**, así como puestas a tierra, renovación de cableado, y canalizaciones.
- De los 2894 luminarias que posee el municipio se va a actuar en 2.598, lo que supone la sustitución de 2.587 luminarias, la no actuación en 291 , así como eliminar 11 puntos de luz, por lo que el inventario futuro de las instalaciones de alumbrado público del municipio de Bollullos Par del Condado será de 2883 luminarias. Las 5 unidades que aparecen asociadas al tipo de actuación “ instalar”, en realidad se tratan de puntos de luz existentes que actualmente por motivos de actuaciones en las fachadas están sin colocar, por lo que se ha tenido en cuenta la

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

sustitución de dichos elementos por luminarias con tecnología led, así como el consumo energético asociadas a las mismas.

MODELO LUMINARIA	ELIMINAR PUNTO DE LUZ		INSTALAR		NO SE ACTUA		SUSTITUCION		SUBTOTAL	
	N.º Puntos de luz	N.º Luminarias	N.º Puntos de luz	N.º Luminarias	N.º Puntos de luz	N.º Luminarias	N.º Puntos de luz	N.º Luminarias	N.º Puntos de luz	N.º Luminarias
APLIQUE					4	4			4	4
ASIMETRICA ABIERTA			4	4			323	323	327	327
ASIMETRICA CERRADA	11	11	1	1			635	635	647	647
BALIZA					10	10			10	10
CAMPANA					1	3			1	3
CONICA							32	32	32	32
ESFERA					11	11	139	139	150	150
ESFERA CON REFLECTOR							10	10	10	10
FAROL TECHO					4	4			4	4
FERNANDINO							666	678	666	678
FERNANDINO ANTIGUO					6	6	147	177	153	183
FOCO EMPOTRADO SUELO					6	6			6	6
MINIFAROL					46	46			46	46
ORNAMENTAL					18	21	1	1	19	22
PROYECTOR					40	42	19	19	59	61
PROYECTOR CRISTAL					8	8			8	8
URBANO							16	16	16	16
VILLA					126	130	495	530	621	660
VILLA ANTIGUO							27	27	27	27
<b>Total Resultado</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>280</b>	<b>291</b>	<b>2510</b>	<b>2587</b>	<b>2806</b>	<b>2894</b>

- Debido a su mal estado se sustituirán 201 soportes según se especifica en tabla adjunta. Además se instalarán 5 brazos adicionales asociados a los 5 nuevos puntos de luz a instalar y 146 brazos en columnas en las que se van a colocar farolas solares.

TIPO SOPTE	ELIMINAR SOPORTE	INSTALAR BRAZO	MOVER SOPORTE Y LUMINARIA HASTA QUEDAR PERPENDICULAR CON CALLE CARPINTEROS	NO SE ACTUA	SUSTITUCION	Total Resultado
BA				140	15	155
BR	11	5	1	1333	128	1478
CO		146		968	39	1153
O				89	19	108
<b>Total Resultado</b>	<b>11</b>	<b>151</b>	<b>1</b>	<b>2530</b>	<b>201</b>	<b>2894</b>

- En las luminarias objeto de la actuación de los 39 centros de mando, (sin contabilizar los puntos en los que no se actúa), se va a pasar de una potencia instalada de **386,20 kW** a una potencia futura de **84,67 kW**, lo que supone un ahorro en potencia del **78,08%** y con ello se garantiza el ahorro en el consumo energético superior al 30% exigido por la línea de subvención del IDAE.

ACT LUM	Potencia inicial kW	Potencia final kW
ELIMINAR PUNTO DE LUZ	1,65	0,00
INSTALAR	0,60	0,13
SUSTITUCION	383,95	84,54
<b>Total Resultado</b>	<b>386,20</b>	<b>84,67</b>



**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

- Tan sólo los CM: CM04, CM09, CM33 y CM36 quedarán con potencias instaladas a priori por encima de 5 kW, una vez se adjudique la obra puede que CM04, CM09 y CM36 queden por debajo ya que la potencia final estimada se encuentra muy próxima a los 5 kW pudiendo ser más baja con los productos que se oferten en la licitación de las obras.
- Ahorro Energético estimado de la actuación (no contabilizando las luminarias en las que no se actúa): **1.073.064,73 kWh / año.** (calculado a partir de fórmula aplicada en proyecto pero contemplando sólo las instalaciones en las que se actúa, se descuenta la potencia asociada a las instalaciones en las que no se va a actuar =  $(386,20 \text{ kW} - 84,67 \text{ kW}) * 4380 * 0,8125$ )

### **3.2. Otras actuaciones en el marco de la licitación**

Documentación a generar por el adjudicatario para la justificación de la subvención a la cual está sujeta la obra.

- En el plazo de 15 días desde la firma del contrato el adjudicatario deberá **adaptar la Memoria Técnica presentada inicialmente al IDAE** a los nuevos parámetros de la adjudicación, basándose en la propuesta de punto a punto ofertada.
- **Cartelería asociada a la publicidad de la subvención y a la obra**, a cargo del adjudicatario, sin coste adicional para el Ayuntamiento, siguiendo el manual de imagen de la línea de Subvenciones estipulado por el IDAE.
- **Reportaje fotográfico** de la situación INICIAL y FINAL de las actuaciones realizadas y del/de los cartel/es asociados a la publicidad obligatorio/s a instalar según especificaciones del Programa de Subvenciones.
- **Proyecto final reformado**, en su caso, firmado por un técnico titulado competente o por el instalador autorizado, según corresponda para la categoría de la instalación correspondiente. Cuando la reforma sea sobre una instalación de alumbrado exterior, la documentación se corresponderá con el contenido especificado en la instrucción técnica ITC-EA-05 del Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de alumbrado exterior.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

- El **certificado de la instalación finalizada**, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión firmado por el instalador autorizado y registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- **Certificado firmado** por OCA de Eficiencia Energética, **en el que se indiquen los consumos energéticos anuales antes y después de la actuación, y la justificación del ahorro de energía final.**
- **Las etiquetas energéticas de la instalación** inicial y final, según lo especificado en la instrucción técnica ITC-EA-01 del Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- Generación de toda la documentación y realización de todos los trámites necesarios para la **legalización de las instalaciones** según el REEIAE y al REBT, conforme a las exigencias marcadas por la autoridad competente, entre ellos certificados para Baja Tensión por centro de mando, informes de OCA, etc.

#### **4. MARCO LEGISLATIVO Y NORMATIVO**

Todos los productos incluidos en este ámbito están sometidos obligatoriamente al mercado CE, que indica que todo elemento o componente que exhibe dicho marcado cumple con la legislación y cualquier otra asociada que en cada momento sea de aplicación.

Teniendo en cuenta el objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas, todas las instalaciones y equipos objeto de la actuación estarán sometidos a la siguiente legislación y normativa:

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- Real Decreto 1890/2008, que aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 y su Guía de Interpretación.
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-01 a ITC-BT-51.
- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EXIGIBLES PARA LUMINARIAS CON TECNOLOGÍA LED DE ALUMBRADO EXTERIOR DEL IDAE Y DEL COMITÉ ESPAÑOL DE ILUMINACIÓN (Rev.11- Octubre 2020).

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

- REAL DECRETO 187/2016, de 6 de mayo, por el que se regulan las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión. Por el que se traspone la DIRECTIVA 2014/35/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- REAL DECRETO 186/2016, de 6 de mayo, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos. Por el que se traspone la DIRECTIVA 2014/30/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- REAL DECRETO 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- REAL DECRETO 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.
- Reglamento CE nº1194/2012 de la por el que se aplica la Directiva de Ecodiseño-2009/125/CE a las lámparas direccionales, lámparas LED y sus equipos. Incluidas sus modificaciones posteriores.
- Directiva RoHS 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 relativa a las restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Reglamento CE nº245/2009, de la Comisión de 18 de marzo por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo relativo a los requisitos de diseño ecológico, para lámparas, balastos y luminarias.
- Reglamento CE nº874/2012 de la Comisión de 12 de julio de 2012 por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al etiquetado energético de las lámparas eléctricas y las luminarias. Incluidas sus modificaciones posteriores.
- CIE 206:2014. El efecto de la distribución espectral de energía sobre el alumbrado para áreas urbanas y peatonales.
- Reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad industrial, Real Decreto 2200/1995, de 29 de diciembre, y en concreto para todo lo concerniente en cuanto a la acreditación documental del cumplimiento de las prescripciones técnicas, mediante Certificados de Laboratorios Acreditados por ENAC, para el tipo de ensayos requeridos y Aprobados por el Comité Técnico de Certificación AEN-CTC-007 de AENOR, para ensayos de luminarias, lámparas y equipos asociados con Marca N.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

- Ley 21/1992, de 16 de Julio, de Industria, y en concreto su Apartado 6 del Artículo 20, que impone a las Administraciones Públicas el fomento de la adquisición de productos normalizados.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE del 10), de Prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. 39/1997, de 17 de enero (BOE del 31), por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Cualquier otra reglamentación que le sea de aplicación.

## 5. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece una garantía mínima para la totalidad de equipos y elementos instalados (luminarias), contra defectos de fabricación y/o funcionamiento (incluidos los causantes de incumplimiento de normativa vigente para la luminaria LED) de **DIEZ AÑOS (10)**, para cualquier elemento o material de la instalación que provoque un fallo total o una pérdida de flujo superior a la prevista en la propuesta (factor de mantenimiento y vida útil), garantizándose las prestaciones luminosas de los productos. Estas garantías se basarán en un uso de 4.380 horas/año, para una temperatura ambiente promedio de 25°C en horario nocturno y no disminuirá por el uso de controles y sistemas de regulación.

Así mismo, y conforme a lo dispuesto en el artículo 125 del Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Consumidores y Usuarios, se establece un plazo de garantía mínimo de **CINCO AÑOS (5)**, para los trabajos (mano de obra / instalación) incluidos en la presente licitación.

La empresa adjudicataria deberá presentar Certificado de Garantía del fabricante de las luminarias, donde se indique expresamente la duración de la garantía y las condiciones de la misma, así como la vida útil de la luminaria (conjunto fuente de luz + fuente de alimentación + envolvente) en la que deberá incluirse la garantía de la carcasa, y las condiciones que regirán, además de las referencias de los tipos de fuente empleados.

Los aspectos principales a cubrir por la garantía serán:

- Fallo total de luminaria: Se considera el fallo total de luminaria cuando ésta deja de emitir luz, por fallo de driver, del módulo completo del LED o por motivos mecánicos. En este caso, se procederá a la sustitución de

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

los componentes que hayan fallado o de la luminaria completa según las necesidades.

- Fallo del sistema de alimentación: Los “drivers” o fuentes de alimentación, deberán mantener su funcionamiento sin alteraciones en sus características, durante el plazo de cobertura de la garantía.
- Otros defectos (defectos mecánicos): Tanto las luminarias como los elementos de adaptación mediante Retrofit, en los casos correspondientes, pueden presentar otros defectos mecánicos debidos a fallos de material, ejecución o fabricación por parte del fabricante. Deberá incluir los defectos de la carcasa de la luminaria tales como materiales, pinturas, tornillerías, etc. Estos defectos deben quedar debidamente reflejados en los términos de garantía acordados.
- Reducción indebida del flujo luminoso: La luminaria deberá mantener el flujo luminoso indicado en la garantía.

Todos los términos de garantía deben ser acordados entre la empresa adjudicataria y el fabricante, considerándose necesario que todos los aspectos y componentes a los que afecte la misma, queden reflejados y recogidos en el documento de garantía.

Durante el plazo de garantía, el Adjudicatario estará obligado a efectuar la reparación de los equipos instalados, ante defectos de fabricación, defectos de funcionamiento o averías de cualquier tipo.

La aplicación de la garantía quedará sujeta, en todo caso, a las siguientes condiciones:

- a) Únicamente quedarán excluidas de la garantía las averías producidas por desastres naturales, actos vandálicos, accidentes directos o indirectos, o por un uso indebido del producto.
- b) No será válida cualquier estipulación del adjudicatario que condicione la aplicación de la garantía a la utilización o instalación por parte del usuario, y a su cargo, de cualquier tipo de dispositivo.
- c) La reparación de los equipos se realizará sin coste alguno para el Ayuntamiento de Bollullos del Condado, quedando cubiertos por la garantía la totalidad de los gastos, incluido el coste de los materiales, de la mano de obra, del transporte y de los desplazamientos.
- d) La reparación deberá efectuarse en el plazo máximo de **10 días** desde que se notifique por escrito la anomalía o avería, y en el caso de los

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

equipos con indicación del número de serie del mismo y el posible defecto o avería detectado.

- e) En caso de que uno de los elementos queden descatalogados, deberán quedar cubiertos en la garantía por otros equivalentes o de categoría superior.

El compromiso de garantía deberá formalizarse mediante documento cumplimentado y firmado por la empresa adjudicataria. La inclusión de estipulaciones contrarias a dichas condiciones determinará la ineficacia y consiguiente no admisión de la propuesta de garantía adicional ofertada.

Finalizado el plazo de garantía sin que se haya producido incidencia alguna, la empresa adjudicataria quedará exenta de responsabilidad por razón del material instalado.

## **6. REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS MATERIALES A INSTALAR Y ACREDITACIÓN DE LOS MISMOS.**

### **6.1. Requisitos técnicos exigidos para las luminarias y sus elementos integrantes.**

Con Carácter general, para las luminarias se exigirá un IP66, un IK08, un IRC>70, y se establece como Temperatura de color 2700 K. Según la tipología de luminaria deben dar respuesta a los requerimientos del apartado 5 del documento IDAE-CEI, para el cual deberán presentar debidamente cumplimentadas en un libro Excel todas las tablas recogidas en el Anexo 2 del documento IDAE-CEI, con indicación del certificado o documento de referencia en el cual se puede certificar dicho parámetro para la luminaria. Deben adjuntar debidamente ordenados todos los documentos exigidos en dichas tablas que dan soporte a los valores o parámetros expuestos.

### **6.2. Informes de Pruebas y Certificados emitidos por OEC sobre la luminaria y sus elementos integrantes.**

Según se establece en el apartado 7 del documento IDAE-CEI, deberán entregar las tablas recogidas en el Anexo 3 de dicho documento, debidamente cumplimentadas y todos los certificados que acreditan su cumplimiento. Dichas tablas deben estar recogidas en un libro Excel y en ellas se debe indicar el documento en el que se puede encontrar y verificar el ensayo de referencia.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

### **6.3. Informe de pruebas o certificados emitidos por el fabricante de la luminaria u OEC acreditada.**

Deberán entregar los certificados exigidos en el apartado 8 del documento IDAE-CEI para los distintos modelos luminarias y un libro Excel que relacione cada certificado exigido con el documento que lo soporta, con el objeto de verificar más rápidamente la documentación exigida.

## **TÍTULO II.- EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

### **7. ADJUDICATARIO Y SU DELEGADO**

Se entiende por “Adjudicatario” la empresa que constituye la parte contratante obligada a ejecutar los trabajos.

Se entiende por “Delegado del Adjudicatario” (en lo sucesivo “Delegado”), la persona designada expresamente por la empresa adjudicataria del Contrato y aceptada por el Ayuntamiento que tenga capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del Adjudicatario cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de los trabajos.
- Organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas.
- Colaborar en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos.

El Ayuntamiento podrá recabar del Adjudicatario la designación de un nuevo Delegado y, en su caso, de cualquier facultativo que de él dependa, cuando así lo justifique la marcha de los trabajos.

### **8. RESPONSABLE DEL CONTRATO POR PARTE DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS DEL CONDADO.**

La realización de los trabajos se efectuará bajo la coordinación, supervisión y control de una persona Responsable del Contrato designada por el órgano de contratación y que será a todos los efectos la responsable del Ayuntamiento de Bollullos del Condado frente al contratista.

Con carácter general, serán funciones de la persona Responsable del Contrato, además de las establecidas por Ley, las derivadas de la coordinación de los

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

trabajos, así como la comprobación y vigilancia de los términos establecidos en el contrato.

A estos efectos, durante la ejecución del contrato, podrá inspeccionar las obras e instalaciones durante su construcción y una vez construidas, cuantas veces considere necesario y solicitar la información que estime oportuna para el correcto control del trabajo.

Con dicha finalidad, tendrá libre acceso a las obras, quedando la persona contratista obligada a facilitar la visita, así como los medios necesarios para la realización de las actuaciones pertinentes.

Tanto la persona Responsable del Contrato como la Dirección Facultativa de las obras tendrán acceso igualmente al Libro de Subcontratación, conforme a lo dispuesto en el artículo 8.1 de la Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (LRSSC).

La persona Responsable del Contrato aportará cuanta documentación y precisiones le sean requeridas por el órgano de contratación durante la ejecución del contrato. Cuando el contratista, o personas de ella dependientes, incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha del contrato, el órgano de contratación podrá exigir la adopción de medidas concretas para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado.

La persona Responsable del Contrato podrá ordenar la apertura de catas o cualquier otra obra de reconocimiento que considere necesaria, cuando sospeche la existencia de vicios ocultos de construcción o haberse empleado materiales de calidad deficiente.

De confirmarse la existencia de tales defectos, serán de cuenta del contratista los gastos derivados del reconocimiento y subsanación. En caso contrario, la persona Responsable del Contrato certificará la indemnización que corresponde a la ejecución y reparación de los reconocimientos realizados, valorados a los precios unitarios del proyecto.

Así mismo, podrá ordenar la realización de ensayos y análisis de materiales y unidades de obra y que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes, siendo a cargo del contratista los gastos que por estas operaciones se originen.

## **9. CONDICIONES GENERALES.**



**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura de la persona contratista y con sujeción a lo establecido en su clausulado y en los pliegos y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diere al contratista el órgano de contratación.

La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia del contrato tendrá un carácter confidencial. No podrá transferir información alguna sobre los trabajos a terceras personas o entidades sin el consentimiento expreso y por escrito del Ayuntamiento de Bollullos del Condado. El contratista no podrá, sin previa autorización escrita del Ayuntamiento, publicar noticias, dibujos ni fotografías de las obras, ni autorizar a terceros su publicación. El incumplimiento de las obligaciones anteriormente reseñadas se establece expresamente como causa de resolución del contrato.

El Ayuntamiento de Bollullos del Condado se reserva el derecho de hacer, editar, proyectar y, en cualquier forma, explotar directa o mediante acuerdos con terceros cuantos reportajes fotográficos, audiovisuales y de todo tipo, crea oportunos de las obras que ejecute el contratista.

Todos los materiales empleados, de cualquier tipo y clase, aún los no relacionados en este Pliego, contarán con marcado CE, ajustados a normativa y deberán ser de primera calidad.

No se podrán emplear materiales sin que previamente hayan sido aceptados. Este control previo no constituye su recepción definitiva, pudiendo ser rechazados, aún después de colocados, si no cumplieren con las condiciones exigidas en este Pliego de Condiciones.

**Corresponde al adjudicatario la obtención de todas las autorizaciones o permisos tanto oficiales como particulares, que se requieran para la realización de los trabajos contratados, sin que por ello tenga derecho a reclamar contraprestación alguna.**

El replanteo de la obra se hará por la Dirección Técnica, con representación de la empresa adjudicataria, y se dejarán cuantas señalizaciones se estime conveniente.

**Al realizar los trabajos en vías públicas, tanto urbanas como interurbanas o de cualquier tipo, cuya ejecución pueda entorpecer la circulación de vehículos, se colocarán las señales indicadoras que especifica el vigente Código de la Circulación. Igualmente se tomarán las oportunas precauciones para evitar accidentes de peatones, como consecuencia de la ejecución de la obra.**

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

El adjudicatario, previa coordinación con Policía Local, tendrá que señalar la vía pública de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y Reglamentos en vigor o con las instrucciones que reciba por parte del Ayuntamiento, siendo de su exclusiva responsabilidad los daños y perjuicios que puedan derivarse por el incumplimiento de esta obligación, independientemente de cualquier otra responsabilidad civil o penal.

El adjudicatario será responsable directo de los daños que pudiesen inferirse a los peatones, vehículos, servicios o fincas como consecuencia de los trabajos en la vía pública, por lo que deberá adoptar cuantas medidas de seguridad sean precisas para alcanzar el conveniente nivel de protección, además de las que expresamente le fueren impuestas.

El adjudicatario facilitará al Ayuntamiento, sin coste adicional alguno, la asistencia profesional de personal experto ya sea para presentaciones, reuniones explicativas o de información o para aclaración de dudas que se puedan plantear en relación con la realización de las obras.

## 10. ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

En el plazo de **DIEZ (10) DÍAS NATURALES**, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, se realizará el acto del inicio del contrato, cuyo objeto será constatar que el contratista adjudicatario dispone de toda la documentación necesaria para el inicio de ejecución de las obras y dejar constancia de los criterios de aplicación a la misma, tanto de materiales como de equipos, de acuerdo con la oferta del adjudicatario y las observaciones y precisiones que considere necesario incluir el Responsable del Contrato de acuerdo con la Dirección Técnica de las Obras.

Del acto de inicio se dejará constancia escrita en un acta que suscribirán el Responsable del Contrato, la Dirección Técnica de las Obras y el contratista adjudicatario en la que se hará constar lo indicado en el párrafo anterior.

En la fecha del acta de inicio de contrato comenzará el cómputo del plazo de duración del contrato.

## 11. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento con lo establecido en el Real Decreto 1627/1997 sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, el contratista deberá facilitar un Plan de Seguridad y Salud con el contenido mínimo establecido en el mencionado Real Decreto, y basado en los trabajos a

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

realizar. Así mismo, deberán seguirse en todo momento las indicaciones del Coordinador en Materia de Seguridad y Salud, contratado externamente a través de licitación por parte del Ayuntamiento de Bollullos del Condado.

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, redactado por la persona técnica con la titulación exigida legalmente y suscrito por la empresa adjudicataria, deberá ser presentado al Ayuntamiento en el plazo de 5 días desde la aprobación del acta de inicio del contrato, al objeto de que pueda ser aprobado por este organismo público, previamente al inicio de la obra, requisito imprescindible para que ésta pueda comenzar efectivamente.

El incumplimiento del plazo indicado y como consecuencia de ello, la imposibilidad de aprobar el plan no impedirá la comprobación del replanteo, si bien las obras no podrán comenzar efectivamente sin la citada aprobación del plan. En este supuesto, el plazo contractual empezará a partir de la firma del acta de comprobación del replanteo, disminuyendo el plazo efectivo en el periodo que transcurra entre la fecha de la firma del acta de replanteo y la autorización del inicio dejando constancia en el acta de comprobación de replanteo de los extremos mencionados.

El contratista está obligado a incluir en el Plan de Seguridad y Salud, todas las medidas y elementos necesarios para cumplir lo estipulado al respecto por la legislación vigente sobre la materia, por las normas de buena construcción y por las especificaciones y prescripciones recogidas en el Estudio de Seguridad y Salud, sin que tenga derecho a recibir más importe que el fijado en el Estudio de Seguridad y Salud afectado de la baja de adjudicación, en su caso. Durante la ejecución de las obras, se realizarán las operaciones precisas en orden a que las interferencias sobre el tráfico y circulación peatonal sean las mínimas, estableciendo los elementos de protección y señalización a tal efecto.

Los locales y servicios para higiene y bienestar de las personas trabajadoras que vengan obligadas por el Estudio de Seguridad y Salud o por las disposiciones vigentes sobre la materia habrán de ser ubicados en los lugares indicados en el citado estudio, salvo autorización expresa del Ayuntamiento en otro sentido. En todo caso serán para uso exclusivo del personal adscrito a la obra. Cualquier variación que se plantee de las características y emplazamiento de dichos locales y servicios, una vez aprobado el plan, requerirá la previa modificación del mismo, así como su posterior informe y aprobación en los términos establecidos por las disposiciones vigentes.

Los referidos locales y servicios deberán estar dispuestos desde el inicio de la obra, debiendo contar con la autorización del Ayuntamiento antes de su retirada.

El Adjudicatario será responsable directo de perjuicios de tipo civil, penal o económico que se pudieran producir tanto al Ayuntamiento o a peatones,

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

vehículos, servicios o fincas, como consecuencia de los trabajos a él encomendados, por lo que deberá adoptar cuantas medidas de seguridad sean precisas para alcanzar el conveniente nivel de protección, además de las que expresamente le sean impuestas.

## **12. LICENCIAS, AUTORIZACIONES E IMPUESTOS**

La empresa contratista, de por sí o como sustituta del Ayuntamiento, estará obligada a gestionar el otorgamiento de cuantas licencias, autorizaciones y requerimientos establecidos en las normas y ordenanzas municipales y de cualquier otro organismo público o privado sean necesarios para el inicio, ejecución y entrega al uso o servicio de las obras, solicitando del Ayuntamiento los documentos que para ello sean necesarios, sin perjuicio de la actuación que a esta última le corresponda.

Así mismo, la empresa contratista estará obligada a abonar en los plazos voluntarios establecidos el importe de los gastos y exacciones derivados de los impuestos, licencias, autorizaciones y requerimientos referidos anteriormente y cualesquiera que graven la ejecución y posterior ocupación de la obra, salvo las correspondientes a la licencia municipal de las obras.

El importe de estas cargas derivadas de la obra, forma parte de los gastos asumidos por la oferta económica y conforme a esta estipulación contractual se traslada la obligación de pago a la adjudicataria del contrato celebrado. El contratista indemnizará al Ayuntamiento por cualquier perjuicio que ocasione el incumplimiento de la presente cláusula.

Si entendiera que las liquidaciones practicadas no se ajustan a Derecho, El contratista quedará legitimado para interponer contra las mismas los recursos pertinentes, comunicando este extremo al Ayuntamiento.

## **13. SEGUROS**

La empresa adjudicataria deberá tener suscrito un seguro de Responsabilidad Civil por daños a terceros, tanto a personas como a cosas, así como por daños producidos al Ayuntamiento, o al personal dependiente del mismo durante la vigencia del contrato. Dicho seguro deberá tener fecha anterior al inicio de las obras.

El Ayuntamiento podrá proceder a la suspensión del pago de certificaciones y, en el caso de la recepción, a la suspensión del cómputo del plazo de garantía, hasta tanto el contratista acredite el cumplimiento de esta obligación, sin que

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

dicho periodo de suspensión sea computable a efectos de indemnización por demora en el pago de las certificaciones o liquidación.

#### **14. MAQUINARIA, MEDIOS AUXILIARES, PERSONAL, MANO DE OBRA Y SUBCONTRATAS**

En el plazo de TREINTA (30) DÍAS NATURALES desde la formalización del contrato, la persona contratista presentará al Ayuntamiento relación detallada de los siguientes extremos:

- Relación numerada, por oficios y categorías, del personal que pondrá al servicio de las obras.
- Si durante la ejecución del contrato se produjese propuesta de modificación del personal de la empresa, el personal técnico propuesto deberá reunir los requisitos de titulación, número, especialización y experiencia presentados al inicio. La propuesta de modificación deberá contar con la aprobación previa del Ayuntamiento.

La persona designada como Jefe de Obra tendrá capacidad para representar a la empresa en todo cuanto se refiera a la ejecución de la obra y quedará adscrita permanentemente a la misma con dedicación plena durante el tiempo de ejecución de las obras, debiendo permanecer durante las horas de trabajo a pie de obra y tener la potestad de transmitir cualquier incidencia que pudiera producirse al Ayuntamiento.

El Ayuntamiento podrá acordar no dar curso a las certificaciones de obra hasta que el contratista haya presentado en debida forma los documentos anteriormente señalados, sin que ello pueda originar derecho al cobro de intereses de demora por retraso en el pago de dichas certificaciones.

#### **15. APERTURA CENTRO DE TRABAJO**

El contratista deberá acreditar, antes del inicio de las obras, que la autoridad laboral ha autorizado la apertura del centro de trabajo para las obras objeto del contrato.

#### **16. DIRECCIÓN FACULTATIVA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS**

La Dirección Facultativa de la Obra, que incluye la Dirección de la Obra, la Dirección de la Ejecución de la Obra y la Coordinación de la Seguridad en la

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

Obra, será desarrollada directamente por los servicios técnicos contratados a tal efecto por el Ayuntamiento de Bollullos del Condado.

La Dirección Facultativa será responsable de que éstas se lleven a cabo con estricta sujeción al proyecto aprobado y que las mismas se realicen dentro de los plazos establecidos.

La Dirección Facultativa no podrá introducir en el proyecto sin autorización previa del órgano de contratación, a lo largo de su ejecución, alteraciones en las unidades de obra.

Así mismo, en caso de discordancias entre los documentos del proyecto, tampoco podrá adoptar decisión alguna que pueda implicar la introducción de modificaciones sobre el proyecto aprobado, sin autorización previa del órgano de contratación.

La realización por la empresa adjudicataria de alteraciones en las unidades de obra, sin autorización previa del Ayuntamiento, aun cuando éstas se realicen bajo las instrucciones de la Dirección Facultativa, no generará obligación alguna para el Ayuntamiento, quedando además la empresa adjudicataria obligada a rehacer las obras afectadas sin derecho a abono alguno, todo ello sin perjuicio de las responsabilidades que el Ayuntamiento pudiera exigir a ambos por incumplimiento de sus respectivos contratos.

Corresponde al Ayuntamiento de Bollullos del Condado, a través de la persona Responsable del Contrato, ejercer de manera continuada y directa, la coordinación, supervisión, control y seguimiento del contrato.

## **17. LIBROS DE ÓRDENES, INCIDENCIAS Y SUBCONTRATACIÓN**

En la oficina de obras deberá existir un Libro de Órdenes, un Libro de Incidencias y un Libro de Subcontratación, así como la documentación necesaria para el desarrollo de las obras, en el que la Dirección Facultativa de la obra haga constar, por escrito, las instrucciones que periódicamente y para el mejor desarrollo de aquéllas formule a la persona contratista.

La Dirección de las Obras tendrá acceso al Libro de Subcontratación, conforme a lo dispuesto en el artículo 8.1 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (en adelante LRSSC).

## **18. ACTA DE COMPROBACIÓN DE REPLANTEO E INICIO DE LAS OBRAS**

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

En el plazo de 15 días desde la formalización del contrato se llevará a cabo el acto de aceptación de replanteo e inicio de obras, del que se dejará constancia escrita en un acta que suscribirán el Responsable del Contrato, la Dirección Técnica de las Obras y el contratista que resulte adjudicatario.

Para que el acta de comprobación de replanteo pueda incluir la autorización del inicio de las obras, es necesario que se hayan cumplido los trámites siguientes:

- Aprobación del Plan de Seguridad y Salud por el coordinador de Seguridad y Salud contratado por el Ayuntamiento.
- Autorización por la autoridad laboral competente de la apertura del centro de trabajo.

Del acto de comprobación de replanteo se levantará un acta ajustada a lo establecido en el Artículo 139. “*Comprobación de replanteo*”, del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Las obras se ejecutarán con estricta sujeción a las estipulaciones establecidas en el pliego y al proyecto que sirve de base al contrato y conforme a las instrucciones que en interpretación técnica de éste dieron a la persona contratista la Dirección Facultativa de las obras, y en su caso, a la persona responsable del contrato.

## **19. VERIFICACIONES Y ENSAYOS PREVIOS.**

Se realizarán cuantos ensayos y pruebas indique la Dirección Técnica, aunque no estén incluidos en este Pliego de Prescripciones Técnicas, para cerciorarse de la buena marcha de los trabajos y poder verificar las calidades y prestaciones exigidas de los materiales. Se podrá exigir la presentación de muestras, para proceder a la verificación de determinadas prestaciones exigidas. Dichas pruebas se podrán verificar en cualquier época o estado de las instalaciones, y en la forma que disponga la Dirección Técnica, bien sea a pie de obra o en Laboratorio Acreditado por ENAC.

Los resultados de los ensayos, para que los materiales puedan ser aceptados, deberán cumplir con los requisitos que se indican en el apartado correspondiente del presente Pliego, o con lo que exija la Dirección Técnica a la vista de las circunstancias particulares, en los casos no especificados expresamente en el Pliego.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

Si el resultado de las pruebas no es satisfactorio, se desechará la partida entera o el número de unidades que no reúnan las debidas condiciones. El coste de los materiales que se han de ensayar, la mano de obra, instrumentos, herramientas y transporte que fueran necesarios para la toma y preparación de las muestras y los ensayos mismos, incluso las facturas de los laboratorios, serán por cuenta del Adjudicatario.

## **20. DESMONTAJE, RETIRADA Y RECICLAJE DE EQUIPOS.**

Se realizará la desconexión, desmontado y clasificado de las luminarias objeto de renovación. Las luminarias y equipos desmontados serán clasificados, llevándose al almacén designado por el Ayuntamiento las que determine el técnico responsable del contrato.

Las luminarias y equipos que no estén en la situación anterior, serán recicladas por el adjudicatario según las disposiciones del Real Decreto 27/2021, de 19 de enero, por el que se modifican el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, y el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

La empresa adjudicataria deberá acreditar de forma fehaciente al Ayuntamiento, que las luminarias desechadas han sido enviadas a una instalación de reciclado autorizada, para lo cual deberá presentar certificado de la entrada de los residuos en la planta de reciclado.

## **21. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS.**

El suministro e instalación de nuevos equipos se realizará de forma coordinada con el desmontaje definido en el artículo anterior, de forma que se realice por vías en periodo diurno al objeto de no dejar la instalación sin funcionar en periodo nocturno en ningún momento. La realización de esta operación se realizará comenzando y finalizando viales completos.

## **22. PLAZO DE EJECUCIÓN.**

Por requerimientos de la subvención concedida a este Excmo. Ayuntamiento, el plazo de ejecución del contrato deberá finalizar como fecha máxima el 30 de junio de 2023.. En caso de excederse en el plazo de ejecución ofrecido en la licitación, se aplicarán las correspondientes sanciones económicas en las certificaciones.

## **23. SEGUIMIENTO DE LAS OBRAS Y DOCUMENTACIÓN AS BUILT.**



**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

El Adjudicatario deberá colaborar con la Dirección de Obra en el seguimiento de las mismas, así como en la realización de cuantos informes y gestiones sean necesarias para conseguir el buen fin de las obras.

Finalmente, al término de las obras el Adjudicatario facilitará la documentación “**As Built**” de la totalidad de las obras. Dicha documentación estará compuesta por:

- Memoria As-Built: Recoge la descripción de los trabajos realizados: Objeto, uso; actuaciones, instalaciones, etc...
- Planos As-Built: recogerán cómo ha quedado construida la obra. El director de proyecto debe verificar siempre que las modificaciones de los planos de obra se han actualizado antes de emitir los planos As-Built definitivos.
- Fichas técnicas: de cada producto, material o equipo adquirido e instalado.
- Inventario de productos: Presentar al cliente un inventario con el número de equipos y elementos instalados, en capas shape (GIS).

## **24. VERIFICACIÓN E INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES EJECUTADAS.**

La Dirección Técnica podrá exigir la verificación de las características eléctricas y lumínicas de la instalación, una vez se realicen los trabajos. Estas comprobaciones se realizarán de forma puntual y en las zonas (escenarios) elegidas por la Dirección Técnica.

En dichas comprobaciones se tendrá en cuenta lo establecido en la ITC-EA-05, la ITC-EA-07 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, así como en el Reglamento de Verificaciones Eléctricas, y podrán ser comprobados algunos valores eléctricos tales como potencia consumida, intensidad, tensión, aislamiento, resistencia a tierra, y otros valores luminotécnicos como la iluminancia media, uniformidad de la instalación, deslumbramiento perturbador, relación entorno, etc. A partir de las medidas anteriores, se determinarán la eficiencia energética ( $\xi$ ) y el índice de eficiencia energética ( $I\xi$ ) reales de la instalación de alumbrado exterior.

## **25. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.**

La recepción de las obras se producirá una vez se haya constatado el correcto funcionamiento de las instalaciones. Además, el contratista antes de la

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

recepción deberá entregar al Ayuntamiento de Bollullos del Condado la documentación siguiente:

- Libro de Órdenes.
- Libro de Incidencias.
- Libro de Subcontratación, donde se especificará la relación de proveedores, fabricantes y procedencia de los materiales.
- Homologaciones, certificados, sellos y demás garantías de los materiales o elementos colocados en obra que lo requieran o lo posean. De estos elementos se desglosarán, en documento aparte, aquéllos que procedan en aplicación de la normativa de protección contra incendios.
- Características técnicas de las máquinas, equipos y aparatos instalados.
- La documentación relativa al control de calidad de la obra, incluidas las pruebas finales y puesta en servicio de todas las instalaciones existentes en la obra.
- La documentación técnica que haya sido necesaria para obtener cuantos permisos, licencias y autorizaciones para la entrada en funcionamiento de la obra ejecutada.
- Los certificados de garantía y los manuales de uso, mantenimiento y conservación correspondientes a las instalaciones, máquinas y equipos que se hubiesen instalado en la obra.

Todos los documentos deberán ser titulados a nombre del Ayuntamiento de Bollullos del Condado o de la persona o entidad que ésta designe.

Igualmente, antes de la recepción, el contratista deberá realizar las actuaciones que a continuación se indican, requisito sin el cual no podrá llevarse a efecto la recepción:

- Retirada, previa conformidad del Ayuntamiento, de todos los carteles de obra, así como cualquier otro cartel o señalización que no forme parte de la señalización definitiva de las instalaciones o que deban permanecer en cumplimiento de la normativa europea de aplicación a causa de la financiación con Fondos Europeos al Desarrollo Regional.
- Proceder a la retirada de todos los restos de obra y a la limpieza de las instalaciones.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

- Acreditar, la vigencia de la póliza del seguro, por el plazo de un año contado desde la recepción de las mismas, y que la prima se encuentra totalmente abonada.

**Será de cuenta y a costa del contratista la realización de las gestiones, pagos de todos los gastos, fianzas, tasas, arbitrios, redacción y visado de los proyectos que haya que presentar en los organismos y compañías competentes, a efectos de obtener el alta y permiso del funcionamiento adecuado y legalizado de las instalaciones, máquinas y equipos, aunque hayan de ser tituladas a nombre del Ayuntamiento o de la persona o entidad que ésta designe.**

En los gastos anteriormente reseñados se considerarán incluidos todos los conceptos, obras, instalaciones y derechos que sean necesarios para la puesta en funcionamiento y entrega al uso de todos los suministros e instalaciones que contemple el proyecto, según los baremos vigentes y los criterios reglamentariamente establecidos para los mismos. Por tanto, se considerarán incluidos todas las gestiones y pagos necesarios para la obtención de todos los suministros e instalaciones sus correspondientes altas, enganches, suministros, etc. Así mismo, será de cuenta del contratista la realización de las gestiones y pagos necesarios para conseguir de las compañías suministradoras las dotaciones que éstas vengan obligadas a proporcionar y ejecutar, según establecen las disposiciones vigentes que regulan la materia.

La recepción se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 243 de la LCSP y 163 y 164 del RGLCAP.

Desde la finalización de la ejecución de las obras hasta su recepción el contratista queda obligado, a su costa, a la conservación y guardería de las mismas, siendo responsable de los daños que en ella se produzcan.

Del acto de recepción se levantará acta por triplicado, que suscribirán el Responsable del Contrato, la Dirección Facultativa de las Obras y el contratista en la que se harán constar por las partes intervinientes, todas las observaciones que procedan y en particular en un documento independiente la contrata aportará la medición final de obra.

Del acto de medición final se levantará acta en triplicado ejemplar que firmará la Dirección de la obra y la persona contratista, retirando un ejemplar cada uno de los firmantes y remitiéndose el tercero por la Dirección de la obra al órgano de contratación.

Si la persona contratista no ha asistido a la medición el ejemplar del acta le será remitido por la Dirección de la obra para que en el plazo de cinco días

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

hábiles (en el artículo 164 el plazo mostrado es de 10 días) preste su conformidad o manifieste los reparos que estime oportunos.

## **26. CERTIFICACIÓN FINAL DE OBRA.**

En el plazo de UN (1) MES contado a partir de la fecha de recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada a la persona contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

A estos efectos, recibidas las obras se procederá seguidamente a la comprobación de la medición general propuesta por la contrata en el acta de recepción, con asistencia de la persona contratista.

Sobre la base del resultado de la medición general y dentro del plazo de un (1) mes, contado a partir de la fecha de recepción, la Dirección de la obra expedirá y tramitará la correspondiente certificación final.

El contratista tendrá derecho al abono, con arreglo a los precios convenidos, de la obra que realmente haya ejecutado con sujeción al proyecto aprobado y a las órdenes dadas por escrito por el Ayuntamiento de Bollullos del Condado o por la Dirección Facultativa con la autorización de ésta, siempre que no respondan a la corrección de deficiencias imputables a la misma, por lo que, cuando se hubiesen realizado unidades de obra con mayores dimensiones que las reflejadas en los planos del proyecto aprobado, sin la preceptiva autorización, se tomarán las de estos últimos, y si resultasen menores dimensiones que las que figuran en planos, se tomarán las correspondientes a lo realmente ejecutado. Además la instalación deberá estar legalizada con anterioridad a la fecha del cobro de la liquidación final de la obra.

No procederá recoger en la certificación final de las obras las variaciones de las unidades de seguridad y salud, contempladas en el plan vigente en el momento de la recepción.

## **27. PLAZO DE GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Sin perjuicio de la responsabilidad civil prevista en la normativa de aplicación, el plazo de garantía del presente contrato será el fijado en estos pliegos y comenzará a contar a partir de la recepción del contrato, ya sea total o parcial.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

Durante el periodo de garantía el contratista estará obligado a reponer a su costa los equipos e instalaciones que resulten defectuosas. Antes de la finalización del plazo de garantía el Ayuntamiento podrá requerir al contratista la subsanación de los defectos observados, concediéndole un plazo para ello y quedando, en este caso, en suspenso el plazo de garantía hasta que por parte de la empresa se haya efectuado la subsanación de conformidad para el Ayuntamiento.

De conformidad con lo establecido en el artículo 244 de la LCSP, si la obra se arruina o sufre deterioros graves incompatibles con su función con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento del contrato por parte de la persona contratista, responderá ésta de los daños y perjuicios que se produzcan o se manifiesten durante un plazo de quince años, a contar desde la recepción.

## **28. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS.**

Transcurrido el plazo de garantía, y en los plazos establecidos en el LCSP y sus normas de desarrollo, se redactará la correspondiente liquidación del contrato de obras.

La liquidación de las obras se efectuará con los mismos criterios y documentación, que para la realización de la certificación final de las obras.

En el caso de resolución del contrato por causas imputables al contratista, para establecer el saldo de liquidación de obras se restará de la valoración correspondiente a la obra ejecutada, que sea de recibo, el importe de las certificaciones cursadas.

Como obra ejecutada, a los efectos de su valoración, sólo se tendrá en cuenta la que corresponda a aquellas unidades de obra del proyecto aprobado en las que sean comprobables su correcto funcionamiento o terminación, valorándose conforme a la descomposición de los precios unitarios y, dentro de ellas, únicamente las que no presenten defectos o deterioros y estén correctamente ejecutadas.

Las obras auxiliares o accesorias, los acopios de materiales y la maquinaria e instalaciones no podrán considerarse en el caso referido.

Cuando se trate de causas de resolución del contrato imputables al Ayuntamiento de Bollullos del Condado, el contratista adjudicatario tendrá derecho al valor de las obras efectivamente realizadas y a la indemnización prevista en el artículo 246 de la LCSP, reducido en el porcentaje ofrecido por la persona contratista en su oferta.

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**

Como obras efectivamente realizadas se considerarán, de una parte, las correspondientes a unidades de obra terminadas completas o incompletas, que sean de recibo, tomándose como base, para valorar estas últimas, las descomposiciones de los precios unitarios, salvo que se adviertan errores, defectos u omisiones en las mismas, en cuyo caso se valorarán en función de los materiales y medios que se estimen hayan sido necesarios para la realización de la obra ejecutada.

De otro lado, se considerarán también como obras efectivamente realizadas las accesorias e instalaciones provisionales de obra que formen parte de los costes indirectos y los acopios situados a pie de obra.

La valoración de las obras accesorias e instalaciones provisionales de obra se fijará en base al desglose de porcentajes, que, dentro del total de costes indirectos, corresponda a cada uno de tales conceptos, según se haya establecido o considerado en el proyecto, bien de modo expreso o por referencia a norma o publicación que verse sobre la materia.

## **29. OTRAS PRESTACIONES TRAS FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS.**

Según se exige para la justificación de la actuación ante el IDAE, la empresa adjudicataria deberá generar a su cargo y entregar debidamente firmada toda la documentación indicada en el artículo 3.2 del presente Pliego. La ejecución de estas prestaciones tiene un plazo máximo de **UN (1) MES** desde la finalización de la ejecución de las obras. Cualquier retraso en la entrega de dicha documentación que limitase el acceso al cobro de la subvención por parte del Ayuntamiento de Bollullos del Condado, se considerará como falta muy grave, implicando la penalización correspondiente indicada en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

En Bollullos del Condado, a la fecha de la firma electrónica

D. Rubén Rodríguez Camacho

Alcalde del Municipio de Bollullos Par del Condado

**RENOVACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EXTERIOR  
DEL AYUNTAMIENTO DE BOLLULLOS PAR DEL CONDADO**



*«Una manera de hacer Europa»*

