



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL CON GARANTÍA TOTAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE AGUADULCE EXPEDIENTE FEDER-EELL-2019-000733.**

**ÍNDICE**

**ARTÍCULO 1.-** Condiciones Generales.

**ARTÍCULO 2.-** Ámbito de Actuación.

**ARTÍCULO 3.-** Prestaciones no incluidas.

**ARTÍCULO 4.-** Obligaciones a cumplir en la ejecución del Contrato.

**ARTÍCULO 5.-** Condiciones Técnicas.

**ARTÍCULO 6.-** Prestaciones aseguradas por el Adjudicatario.

**ARTÍCULO 7.-** Disposiciones Particulares.

**ARTÍCULO 8.-** Modificaciones de Equipos y/o Instalaciones.

**ARTÍCULO 9.-** Sustracción de electricidad, obras ajenas y otras causas.

**ARTÍCULO 10.-** Operaciones casuales.

**ARTÍCULO 11.-** Protocolo de medida y verificación.

**ARTÍCULO 12.-** Disposiciones Particulares.

**ARTÍCULO 13.-** Instalaciones futuras.

**ARTÍCULO 14.-** Garantía total



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

**ANEXOS :**

**ANEXO I.- INFORME DE CARACTERIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES**

**ANEXO II.- INVENTARIO GRÁFICO DE LUMINARIAS**

**ANEXO III.- ANÁLISIS DE VIABILIDAD ECONÓMICA DEL PROYECTO**



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

## **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DEL SERVICIO INTEGRAL CON GARANTÍA TOTAL DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL AYUNTAMIENTO DE AGUADULCE MEDIANTE CONCESIÓN DE SERVICIOS POR PROCEDIMIENTO ABIERTO, VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICAICON .-**

### **OBJETIVO.**

El objetivo fundamental que se pretende conseguir mediante la presente licitación es un ahorro energético y económico relevante. En este sentido, cualquier iniciativa que surja por parte de los licitadores deberá tener presente, como objetivo principal a conseguir, la mejora de la eficiencia energética, sin reducción sino, en su caso, la mejora de las condiciones de seguridad y de confort de los usuarios.

El adjudicatario deberá garantizar un ahorro energético superior al 50% respecto a la energía final consumida actualmente por las instalaciones objeto de esta licitación, justificando y detallando en su propuesta la solución técnica que permitirá alcanzar este ahorro energético mínimo.

Para ello se tomará como base de referencia la media del consumo energético del informe de caracterización.

Asimismo, deberá cuantificar las reducciones de emisiones de CO<sub>2</sub> que se derivan de la solución técnica propuesta, indicando el procedimiento de cálculo del ahorro estimado, y comprometiéndose a una reducción superior al 50%.

### **ARTÍCULO 1.- CONDICIONES GENERALES.**

**1.1.** El objeto de este pliego de condiciones técnicas y de sus anexos es regular y definir el alcance y condiciones de las prestaciones que habrán de regir la contratación DEL SERVICIO INTEGRAL CON GARANTÍA TOTAL DEL ALUMBRADO PUBLICO DE AGUADULCE.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

**1.2.** Los Servicios de Gestión del Alumbrado Público a contratar tienen como finalidad realizar las siguientes prestaciones obligatorias por parte del contratista:

**Prestación P1- Gestión Energética:** Gestión de energía necesaria para el funcionamiento correcto de las instalaciones objeto del contrato relacionadas en el Anexo I del Pliego de Condiciones Técnicas; suministro energético electricidad, control de calidad, cantidad y uso y garantías de aprovisionamiento.

**Prestación P2- Gestión del Mantenimiento:** Gestión del mantenimiento preventivo (sustitución, reparación y limpieza de los equipos) para lograr el perfecto funcionamiento de las instalaciones relacionadas en el Anexo I del Pliego de Condiciones Técnicas con todos sus componentes, así como lograr la permanencia en el tiempo del rendimiento de las instalaciones y de todos sus componentes al valor inicial, según recoge el Anexo I de este pliego, el personal del Ayuntamiento, tendrá acceso a todas las instalaciones, así como a toda la documentación técnica del proyecto necesaria para su trabajo.

**Prestación P3- Garantía Total:** Reparación con sustitución de todos los elementos deteriorados en las instalaciones existentes según se relacionan en el Anexo I del Pliego de Condiciones Técnicas bajo la modalidad de Garantía Total, y según se estipula en la cláusula 6.3. del este pliego.

**Prestación P4- Financiación de las obras de mejoras y renovación de las instalaciones consumidoras de energía :** Ejecución y financiación de obras de mejora y renovación de las instalaciones objeto de la presente licitación a propuesta del adjudicatario y aprobadas por el Ayuntamiento de Aguadulce y que no impliquen ninguna actuación de las incluidas en la prestación P5, es decir aquellas inversiones que no producen, de por sí, un ahorro de energía.

**Prestación P5- Inversiones en ahorro energético y energías renovables:** Además de las prestaciones enumeradas, con este contrato se pretende promover la mejora de la eficiencia energética mediante la incorporación y renovación de equipos e instalaciones, que fomenten el ahorro de energía y la eficiencia energética y la utilización de energías



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

renovables y residuales.

Estas inversiones serán asumidas de manera incondicional por el adjudicatario, ya que son las que generaran ahorros en el consumo energético, capaces de financiarlas. Las inversiones se deberán ejecutar por el adjudicatario en los primeros seis meses de vigencia del contrato, que podrán ser ampliados a doce dependiendo del estado de las instalaciones, y no tendrán ninguna repercusión económica para el contrato.

En el estudio técnico de la propuesta de la prestación P5, se deberá justificar un ahorro superior al 50% en el consumo de energía, y un 50% de emisiones a la atmósfera evitadas en Tn de CO2.

**Prestación P6- Control de Implantación del Proyecto** : El alcance de este control de calidad, que sera realizado por una empresa auditora externa. Deberá contemplar como mínimo :

- Certificación de facturación de servicios
- Evaluación de consumos
- Registros Libro de Control de Obra.
- Análisis del mantenimiento.
- Programa y registro de inspecciones.
- Propuesta de Mejoras.
- Incidencias que puedan haber ocurrido en el desarrollo del proyecto.
- Revisión de Precios.
- Asesoramiento en eficiencia energética en otras instalaciones



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

- Nuevas mejoras a desarrollar en el año.

## **ARTÍCULO 2.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN.**

**2.1.** Las instalaciones objeto de este contrato son las correspondientes a todo el alumbrado público del término municipal que por ley o normativa legal resulte dependiente del Ayuntamiento de Aguadulce que se detalla e inventaría en los anexos que acompañan a este Pliego de Condiciones Técnicas, e instalaciones anexas a los cuadros de alumbrado público.

El Informe de caracterización, Anexo I, incluye un histórico con los consumos y necesidades energéticas actuales.

Los licitadores podrán realizar una visita voluntaria, a las instalaciones objeto de la presente licitación con anterioridad a la presentación de las ofertas, no pudiendo prevalerse de los datos incluidos en el presente Pliego y sus Anexos, para pretender un cambio de precio durante el periodo contractual. Para la visita de las instalaciones, el Ayuntamiento publicará el día de visita a aquellas instalaciones que estén bajo llave, o de acceso restringido. El resto de las instalaciones se podrán visitar cualquier día, ya que por encontrarse al exterior resultan fácilmente accesibles.

En este sentido, el licitador podrá realizar su propio estudio y analizar el estado y rendimientos de las instalaciones y equipos de producción energética, así como un estudio de las necesidades energéticas para poder elaborar una propuesta con la solución técnica que crea más conveniente. Estas auditorias para el caso de que los interesados opten por presentarse a la licitación, deberán adjuntarse en la oferta, siendo vinculantes para la empresa adjudicataria desde el momento de su presentación.

El Ayuntamiento de Aguadulce cede por este contrato, el uso y la explotación de las instalaciones objeto de la licitación, a favor del adjudicatario, quien por su parte así lo aceptará, en los términos y condiciones que se especifican a continuación.

La ESE será la responsable de la ejecución de estas Prestaciones, limitándose el Órgano de Contratación a disponer de la estructura técnica de supervisión para establecer los planes, coordinar los trabajos, controlar las realizaciones y, en general, verificar y asegurar que las prestaciones estén en condiciones de satisfacer sus exigencias.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

El adjudicatario, desde el momento de la firma del contrato, será el único y exclusivo responsable de utilizar y explotar las instalaciones con la diligencia y cuidado que su destino exija, operándola de acuerdo con los manuales de operación, normativas aplicables, ordenanza municipal de alumbrado público y mantenimiento establecidos por el Ayuntamiento de Aguadulce. Manteniéndola en perfecto estado de uso y funcionamiento, constituyéndose así el adjudicatario en el único y exclusivo responsable de cualquier daño que pudiera ocasionarse en la prestación de este Servicio como consecuencia de la omisión o negligencia en la realización de tales tareas, los técnicos de mantenimiento del Ayuntamiento de Aguadulce siempre tendrán habilitada la posibilidad de acceso a las instalaciones, e incluso de modificación de las mismas, ya sea por acuerdo entre las partes, o por causa de fuerza mayor causada por omisión o negligencia del adjudicatario.

Las instalaciones sólo podrán ser dedicadas al uso previsto en el presente contrato, excepto en casos de eventos municipales en los cuales en la salida libre existentes de los cuadros de alumbrado, se podrán optar a la potencia específica para tales fines.

La transformación, modificación, supresión, retirada y/o alteración de cualesquiera de las partes o elementos componentes de las instalaciones, no podrá ser llevada a cabo durante la vigencia del presente contrato sin la previa y expresa autorización del Ayuntamiento de Aguadulce.

Los trabajos a realizar por la Empresa de Servicios Energéticos (en adelante ESE) abarcan a todas las instalaciones conectadas a la Red de Alumbrado Público Exterior que se ubican dentro del término municipal de Aguadulce, a todos y cada uno de sus componentes, propiedad del Ayuntamiento y en concreto a las que se enumeran en:

- a. Anexo I: Informe de caracterización de las instalaciones
- b. El ámbito de actuación se extiende a todas las instalaciones que se detallan a continuación y que vienen descritos en el Estudio Energético que acompaña a este Pliego:
  1. Todas las instalaciones de alumbrado público, desde los cuadros de mando y todos los elementos que forman parte de los mismos o participan en su funcionamiento desde la



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

acometida de compañía hasta las salidas de líneas de suministro eléctrico que parten de los cuadros de mando así como los empalmes, conexiones y regletas que los acompañan.

Igualmente quedan incluidos los dispositivos eléctricos y electrónicos instalados entre los cuadros de mando y los puntos de luz destinados a proteger las instalaciones o modificar el suministro de la corriente, los equipos auxiliares (drivers, arrancadores, condensadores, reactancias, etc.), que participan en el encendido de las lámparas, las luminarias, los soportes báculos y columnas y las tomas de tierra.

La ESE aceptará las instalaciones en las condiciones de la fecha de licitación haciéndose cargo de la misma, a la que prestará el servicio correspondiente, de acuerdo con las especificaciones de este Pliego. A este respecto, la participación en esta licitación supone el reconocimiento manifiesto de disponer de pleno conocimiento de:

- La naturaleza de las instalaciones.
- Estado de todas las instalaciones y equipos cuya gestión se les encomienda.
- Las condiciones particulares de acceso ligadas a la seguridad y especificidad de sus instalaciones.

Es por tanto obligado que los licitadores realicen un estudio de las instalaciones existentes, analizando las necesidades energéticas para poder elaborar una propuesta con la solución técnica que crea más conveniente.

Estos estudios para el caso de que los interesados opten por presentarse a la licitación, deberán adjuntarse en la oferta presentada tal y como se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas del presente contrato, siendo vinculante para la empresa adjudicataria desde el momento de su presentación, tal y como refleja el pliego de cláusulas administrativas.

Si como consecuencia de la visita a las instalaciones se pudiese de manifiesto irregularidades o deficiencias en las mismas, la ESE lo pondrá en conocimiento del Ayuntamiento. De común acuerdo entre las partes se determinará las condiciones en las que la ESE se hará cargo de las instalaciones.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

Será obligación del adjudicatario realizar, en un periodo máximo de 2 meses, un inventario detallado de las instalaciones y de su estado correspondiente al inicio del contrato. Durante ese periodo de tiempo será responsabilidad del Ayuntamiento el mantenimiento de las instalaciones. Con posterioridad y durante la duración del contrato, la ESE mantendrá actualizado dicho inventario, reportando los cambios al ayuntamiento y entregando un inventario actualizado cada 24 meses o cada vez que se realice un cambio sustancial en el mismo.

Los planos y el inventario se entregarán al Ayuntamiento, en formato electrónico en formato DWG y en papel.

Asimismo, la ESE deberá conservar toda la documentación perteneciente al municipio que se vaya generando a lo largo del tiempo de duración del contrato y se la entregará al Órgano de Contratación a la finalización del mismo en formato digital, y cuando el Ayuntamiento lo solicite. No obstante, irá entregando copias puntuales de los informes que se vayan realizando, de las certificaciones y otros documentos que se generen.

### **ARTÍCULO 3.- PRESTACIONES NO INCLUIDAS**

Se entenderán no incluidas en el objeto del contrato las siguientes prestaciones:

1. Las visitas no reglamentarias o no justificadas por el Ayuntamiento, con excepción de las previstas explícitamente a cargo del Adjudicatario.
2. Los trabajos de equipamiento, de transformación y de reestructuración o modificación de las instalaciones no previstas en la Prestación P4.

### **ARTÍCULO 4.- OBLIGACIONES A CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

La empresa adjudicataria contará con personal suficiente en número y cualificación para desarrollar el servicio adecuado, para satisfacer adecuadamente las exigencias del Pliego.

Deberá presentar con su oferta un completo organigrama del servicio tal y como lo pretende realizar, indicando como mínimo:

- Organigrama funcional del proyecto.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

- Calendario y planificación de los trabajos, relativos a la fecha de entrada en vigor del contrato.
- Medios humanos y materiales asignados al proyecto, especificando los asociados a cada una de las prestaciones y justificando que son adecuados y suficientes para la prestación de los servicios solicitados.
- Criterios y metodología que se plantea para el desarrollo de los trabajos. La empresa adjudicataria deberá nombrar un responsable y/o técnico medio o superior para que le represente ante el Ayuntamiento de Aguadulce en todos los asuntos relativos al servicio. Este responsable deberá asistir a las reuniones a las que se le invite para tratar asuntos relativos al servicio, o en su defecto, delegar en una persona con similar poder de decisión.
- Procedimientos para la verificación de la calidad de los servicios prestados, de conformidad con los reglamentos aplicables y con la legislación vigente u otros distintivos de calidad voluntarios.
- Procedimientos para asegurar la prestación de los servicios de acuerdo con la legislación vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cualquier otra información que el licitador juzgue conveniente.

La ESE asegurará que dispondrá del personal previsto en el organigrama y abonará sus retribuciones, incentivos, pagas extraordinarias, seguros sociales, etc., los cuales satisfarán, en todo caso, lo dispuesto en la legislación vigente y los convenios locales y provinciales.

El contratista está obligado a que su personal obrero disponga de las herramientas necesarias para que efectúe su cometido con seguridad, calidad y eficacia, incluyendo equipos personales, aparatos de medida, y demás elementos y herramientas que deberá manejar su personal y a los vehículos de los que se les dote, así como de aquel que haya que adquirir como consecuencia de la dinámica funcional y operativa de la prestación del servicio y otras exigencias que se vayan creando durante la vigencia del contrato y que haya que satisfacer. Será necesario presentar el certificado de calibración en vigor de cada uno de los equipos de medida y en caso de necesitar más de los que actualmente dispone, la empresa licitadora



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

presentará una declaración en la que se comprometa a disponer de los mismos.

Todos los aparatos de medida deberán estar en perfectas condiciones de uso y serán comprobados, según el tipo de instrumento, con la periodicidad que la normativa establezca, con cargo a la ESE; estando obligada, llegado el caso, a aportar los certificados de calibración correspondientes.

El Ayuntamiento podrá requerir la comprobación y revisión del equipo cuando lo desee, sin interferir la prestación del servicio o influir negativamente en su coste, debiendo dar la ESE todas las facilidades necesarias para que ello pueda efectuarse con eficacia y rapidez.

Otras obligaciones, serán:

- La contrata, está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral de Seguridad Social y de Seguridad e Higiene en el Trabajo, sin que el incumplimiento por su parte de dichas obligaciones implique responsabilidad alguna para la Administración, así como de las que promulguen durante la ejecución del mismo.
- Será obligación de la contrata indemnizar los daños y perjuicios que se causen como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del suministro contrato, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 194 LCSP. Salvo cuando tales perjuicios fueran ocasionados como consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración.
- La obtención de cuantas licencias o autorizaciones administrativas sean precisas relativas a las prestaciones objeto del contrato, así como el pago de tasas, cánones, arbitrios, impuestos y recargos que procedan, la elaboración de toda la documentación necesaria para tramitar dichas autorizaciones y licencias, la realización de proyectos técnicos que sean de aplicación, incluso para la importación, en su caso, de los bienes, correrán siempre a cargo de la contrata, quien deberá pedirlos en su propio nombre.
- Los bienes a entregar por la contrata deberán cumplir cuantas normas de carácter general sobre los mismos hayan sido dictadas por la Administración del Estado, Autonómica o Local, sin perjuicio de las específicas que hayan podido establecerse en



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

el correspondiente Pliego de Condiciones Técnicas.

- La contrata será responsable de toda reclamación relativa a la propiedad intelectual, industrial y comercial de los suministros que se efectúe por un tercero, y deberá indemnizar a la Administración con todos los daños y perjuicios que para la misma puedan derivarse de la interposición de reclamaciones, incluidos todos los gastos derivados de las mismas.
- La contrata responderá de la calidad de los bienes suministrados y de las faltas que hubiere. Sólo quedará exento de responsabilidad cuando los vicios que se observen, sean consecuencia directa de una orden de la Administración de las condiciones impuestas por ella.
- El contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas del presente Pliego de Cláusulas Técnicas y el Pliego de Cláusulas Administrativas.
- La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, de acuerdo a lo establecido en el artículo 195 de la LCSP.

## **ARTÍCULO 5.- CONDICIONES TÉCNICAS.**

### **5.1. Cumplimiento de la Reglamentación.**

1. En el desarrollo de todas las prestaciones derivadas de los trabajos objeto de la presente licitación, será de obligado cumplimiento toda la normativa técnica vigente y de seguridad e higiene, así como toda la que pueda ser de aplicación por las características de sus instalaciones, también serán de obligado cumplimiento, las recomendaciones del I.D.A.E. y C.E.I. en su documento de requerimientos técnicos exigibles en su Revisión 6 de Mayo de 2018, o posterior si la hubiere desde el momento de publicación de los presentes pliegos. Este cumplimiento se exigirá en la fase de ejecución del contrato, dado que desde el instante de la licitación hasta el instante de la ejecución, pueden surgir cambios acordados mutuamente entre el Ayuntamiento y el adjudicatario, por



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

diversas causas, como desaparición de un fabricante, mejor ajuste de la solución de P5 a la acordada posteriormente con la P4, etc, así mismo el Ayuntamiento podrá requerir el desmontaje y la realización de ensayos de laboratorio (elegido por el Ayuntamiento) a luminarias ya instaladas, para la comprobación de sus especificaciones técnicas.

2. La contrata, aportará la ingeniería y asesoría jurídica, necesaria para llevar a cabo todos los trámites oportunos con objeto de mantener debidamente legalizadas, las instalaciones objeto del presente contrato sin costo adicional alguno para el Ayuntamiento de Aguadulce.
  
3. La instalación, las nuevas instalaciones, las ampliaciones de las existentes y las modificaciones cuando corresponda, cumplirán el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno, el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior, así como el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética, Instrucciones Técnicas de aplicación y la normativa municipal así como cualquier otra normativa a nivel estatal, regional o municipal que le sea de aplicación.

## **5.2.- Condiciones a garantizar en las instalaciones eléctricas.**

### **5.2.1.- Parámetros.**

Por parte del adjudicatario, se mantendrán los parámetros de acuerdo al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en líneas de tierra, pararrayos, aislamientos de líneas o cuadros. Ahora bien, en caso de observarse déficits los adaptará al cumplimiento de la legislación del momento en que se realizó la instalación. Obviamente si fuese preciso realizar algún proyecto posterior que suponga modificación, deberán cumplirse las exigencias normativas vigentes en ese momento.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

## **5.2.2.- Condiciones del suministro eléctrico en baja o media tensión.**

### **5.2.2.1.- Fuerza e iluminación.**

El adjudicatario garantizará el suministro de energía durante las 24 horas que cubran todas las necesidades de las diferentes actividades que se desarrollen en las instalaciones.

Se podrán optimizar los encendidos y apagados de iluminación de las instalaciones siempre que queden garantizadas las condiciones, los niveles de iluminación y de uniformidad mínimos exigidos por las correspondientes normativas.

### **5.2.2.2.- Cuadros eléctricos.**

El adjudicatario será el responsable del buen mantenimiento de los cuadros eléctricos de las instalaciones objeto del servicio, incluyendo la revisión periódica de los mismos.

Igualmente se realizarán termografías de los cuadros a fin de conocer su estado de mantenimiento, según el plan de mantenimiento previsto y con personal cualificado de la ESE.

### **5.2.2.3.- Líneas eléctricas.**

Se considera excluido del precio del contrato, únicamente en el concepto de garantía total P3, las líneas eléctricas, aguas arriba de los cuadros de mando. Tampoco se incluyen tendidos ni líneas de distribución de propiedad municipal si las hubiere.

## **5.3.-Condiciones a garantizar en el alumbrado público.**

El Adjudicatario tendrá como prioridad asegurar la continuidad de su funcionamiento, minimizar los posibles peligros que puedan ocasionarse a personas o cosas, adecuar las instalaciones a las necesidades urbanas y mantener un aceptable equilibrio entre la iluminación que se proporcione y su coste.

Por tanto, deberá prever posibles averías con la planificación, en su caso, de los trabajos, reparaciones, sustituciones, mejoras necesarias para el mantenimiento del nivel técnico de los equipos así como de la calidad del alumbrado y proponer soluciones para el ahorro y eficiencia energética así como para evitar la contaminación lumínica, por parte del adjudicatario.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

### **5.3.1.- Parámetros.**

Se mantendrán los parámetros de acuerdo al REBT, en líneas de tierra, iluminación de vías etc., de conformidad con la normativa vigente, en aquellas instalaciones modificadas.

Se asegurarán los niveles de iluminación máximos y mínimos en cada vía de acuerdo con los reglamentos y normativas vigentes y en particular el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el *Reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.*

### **5.3.2.- Conservación.**

El Adjudicatario estará obligado a la conservación de todas las instalaciones de alumbrado público incluidos en los Anexos del presente Pliego. Obligándose a mantener las actuales instalaciones y las futuras que comprenden este contrato dentro del cumplimiento de la normativa que les resulte de aplicación.

En el concepto de conservación se incluyen todos los trabajos y operaciones que exigen el accionamiento y la conservación del alumbrado en el que se incluye el re-emplazamiento de tapas de columnas, báculos y arquetas y los equipos y lámparas de forma casual cuando queden fuera de servicio, con un nivel muy bajo de iluminación o que incumplan la normativa vigente, siendo la planificación responsabilidad de la ESE.

## **ARTÍCULO 6.- PRESTACIONES ASEGURADAS POR EL ADJUDICATARIO.**

### **6.1.- Gestión Energética de la Instalación. Prestación P1.**

La gestión energética de la instalación contemplada en la prestación P1 comprenderá:

- a. Gestión administrativa de los contratos de suministro eléctrico, el coste del mismo, así como la garantía de calidad y suministro con las empresas distribuidoras o comercializadoras de energía. Desde el inicio del contrato la relación con la comercializadora eléctrica será exclusiva del adjudicatario, en el ámbito de los servicios objeto del presente contrato. Para ello la ESE gestionará todas las pólizas de abono y/o contratos necesarios, asumiendo su pago mediante domiciliación bancaria. El Ayuntamiento de Aguadulce ordenará a la actual empresa comercializadora que le



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

suministra la energía, el cambio de domiciliación bancaria. El Ayuntamiento de Aguadulce realizará la oportuna autorización escrita, mediante la cual la ESE adjudicataria pueda gestionar el cambio de tarifas a lo largo de todo el plazo del contrato.

- b. Contratación del suministro eléctrico en media/baja tensión.
- c. Pagar las facturas de energía eléctrica durante toda la duración del contrato.
- d. Accionamiento, vigilancia y control de las instalaciones.
- e. Seguimiento del funcionamiento de las instalaciones.

#### **6.1.1.-Gestión de las Facturas y Pagos de los Suministros.**

La ESE se compromete a suministrar por su cuenta y bajo su responsabilidad, la energía eléctrica necesaria en cantidad y calidad suficiente para asegurar el funcionamiento y la utilización normal, alumbrado público, alumbrado ornamental y/o festivo, así como otras instalaciones autorizadas a la fecha de la firma del contrato, definidos en el Anexos I del presente Pliego de Prescripciones Técnicas. Suscribiendo, gestionando y responsabilizándose de todas las pólizas de abono necesarias.

Para ello, en el plazo máximo de quince días desde el inicio del contrato, la ESE habrá comunicado de forma fehaciente a la actual compañía comercializadora de electricidad sus datos para el cambio de domiciliación de las pólizas de consumo de energía eléctrica de las instalaciones, remitiendo copia del escrito al Ayuntamiento de Aguadulce.

El importe del consumo de energía eléctrica de las instalaciones comprendido entre la fecha del día siguiente a la firma del contrato y la fecha de la lectura final de la última factura emitida por la compañía comercializadora de electricidad será prorrateado y abonado por la ESE al Ayuntamiento de Aguadulce.

La ESE está obligada a conservar las facturas de suministro eléctrico durante el plazo que dure el contrato. Durante este tiempo dichas facturas estarán a disposición del Ayuntamiento para consultar cuantos datos sean necesarios.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

La ESE llevará un registro mensual desglosado de la facturación de cada cuadro de mando e instalación. Este registro se mantendrá durante el tiempo de duración del contrato y se entregará al Ayuntamiento de Aguadulce a la conclusión de dicho contrato, en caso de necesitarla, la ESE deberá dar un informe resumen al Ayuntamiento.

La ESE podrá negociar y contratar el suministro de la electricidad de las instalaciones con compañías comercializadoras. Las garantías de calidad en el suministro y aprovisionamiento de electricidad dadas por la ESE serán las mismas aportadas por los organismos y las empresas distribuidoras y comercializadoras de electricidad.

El adjudicatario podrá negarse únicamente a suministrar energías cuando, por causas ajenas, existan graves disturbios o cuando por cualquier causa se ponga en juego la seguridad de las instalaciones que le han sido confiadas o afecten total o parcialmente a las instalaciones sometidas a las prescripciones del presente pliego. Igualmente cuando las circunstancias afecten a la seguridad de las personas o de los transportes.

En estos casos, el adjudicatario deberá avisar al Ayuntamiento de Aguadulce en el plazo máximo de una hora y conjuntamente decidirán las medidas a tomar para restablecer las condiciones normales de suministro y uso.

#### **6.1.2.-Gestión de Conducción y Vigilancia de la Instalación.**

La ESE planificará bajo su responsabilidad las prestaciones siguientes:

- El encendido y apagado de las instalaciones de alumbrado exterior.
- Las regulaciones necesarias.
- El seguimiento de los parámetros de funcionamiento de los equipos, los ensayos y maniobras de verificación de su correcto funcionamiento.
- La vigilancia general de las instalaciones.
- Las rondas e inspecciones corrientes.

El adjudicatario será responsable del encendido y apagado de las instalaciones de alumbrado,



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

de acuerdo con las siguientes condiciones según los tipos de accionamiento:

- Interruptores horarios: la conexión y desconexión del alumbrado se efectuará de acuerdo con el horario que tiene establecido, o establezca, el Ayuntamiento admitiéndose una tolerancia en la realización de esta operación de hasta 15 minutos de adelanto en el encendido o de retraso en el apagado. Será responsabilidad del adjudicatario la realización de las operaciones de ajuste necesarias en los interruptores horarios.
- Accionamiento manual: en los casos en que subsista accionamiento manual o funcione provisionalmente así por razones de averías u otras, la conexión y desconexión de las instalaciones se efectuará de acuerdo con el horario que tiene establecido, o establezca el ayuntamiento, admitiéndose una tolerancia en la realización de esta operación de hasta 20 minutos de adelanto en el encendido o retraso en el apagado.

Las incidencias que pudieran ocurrir en el proceso de accionamiento deberán ser comunicadas al Ayuntamiento por escrito con un plazo máximo de dos días.

En el plazo de un mes desde la fecha de inicio del contrato, la ESE deberá comprobar que no existen desviaciones entre los sistemas de encendido y apagado de las instalaciones, corrigiéndolos en caso contrario. La ESE emitirá un informe con el resultado de la inspección que se entregará en el Ayuntamiento de Aguadulce.

Para ello, y por zonas, se comprobará el encendido de las instalaciones de alumbrado durante un tiempo máximo de una hora, contada desde el momento del encendido teórico. Igualmente se actuará en la hora siguiente al apagado. Este informe se repetirá cada trimestre hasta la finalización del contrato.

La ESE realizará a su coste la variación del horario de encendido o apagado de los cuadros de mando que se indiquen por parte del Ayuntamiento.

El horario propuesto para el alumbrado público por el Ayuntamiento de Aguadulce podrá ser revisado por la ESE con el objetivo de conseguir una optimización energética. Para ello podrá presentar un nuevo horario que, sin desatender las necesidades de alumbrado, presente una mayor eficiencia energética, sin contravenir la normativa vigente y por mutuo acuerdo. En tal



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

caso, deberá ser aprobado por el Ayuntamiento antes de su puesta en funcionamiento.

Los sistemas de regulación de flujo reducirán los niveles de iluminación hasta un máximo del 50% del valor del servicio normal. Esta reducción podrá realizarse, en aquellas zonas o vías cuya intensidad de tráfico, personas o vehículos estén justificadas.

Cumpléndose en cualquier caso, el reglamento de eficiencia energética en alumbrado público y los niveles mínimos de iluminación contenidos en los reglamentos.

### **6.1.3.-Gestión de Seguimiento del Funcionamiento.**

La ESE llevará un registro mensual de los consumos de cada cuadro, por sistemas en los casos en que sea posible, desglosando las potencias activa y reactiva y factor de potencia. Este registro se mantendrá durante el tiempo de duración del contrato y se entregará al Ayuntamiento de Aguadulce a la conclusión de dicho contrato, y en cualquier momento que el Ayuntamiento lo solicite.

Así mismo, la ESE llevará un registro anual de los niveles de iluminación por zonas siguiendo lo marcado por la normativa en vigor en caso de que aplique y de la eficiencia energética. En el caso del alumbrado público también se registrará el resplandor luminoso de la instalación, clasificando los niveles de cada zona de acuerdo al Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior (REEIAE) y el Decreto 357/2010, de 3 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la protección de la calidad del cielo nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética. Estos niveles de iluminación deberán cumplir las especificaciones mínimas establecidas en la normativa vigente que le sea de aplicación.

La ESE mantendrá el factor de potencia de las instalaciones de alumbrado público exterior, sin variar las características de las mismas, en un valor comprendido entre 0,9 y 1,0.

Anualmente la ESE elaborará un informe de gestión del suministro y del cumplimiento de los requisitos marcados en este pliego, con las conclusiones más significativas. Este informe será entregado al Ayuntamiento de Aguadulce.

En cualquier momento, el Ayuntamiento podrá realizar medidas en los lugares y equipos que considere oportuno con el fin de verificar que se cumple con lo establecido en contrato y



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

normativa vigente.

#### **6.1.4.-Levantamiento de Planos e Inventario de la Instalación.**

Durante los cuatro primeros meses de contrato, la ESE levantará planos de todas las instalaciones de alumbrado público y elaborará un inventario de todos los elementos y equipos, que mantendrá actualizado después de las modificaciones a que hubiere lugar.

##### **6.1.4.1.- Inventario de alumbrado público.**

- Numeración y codificación de todos los puntos de luz.
- Datos de los distintos puntos de luz como numeración, emplazamiento, características y marca de las luminarias, características y marca de los soportes, características y marca de las lámparas, relación cuantitativa y cualitativa de los distintos tipos de conductores instalados y ubicación del centro de mando desde donde se alimentan.
- Inventario y esquemas de los cuadros de mando, relación de elementos de protección y maniobra instalados con tipos y marcas, número de líneas y circuitos.
- Inventario por calle, sector y total de todos los puntos de luz instalados, potencia instalada, luminarias de cada tipo, soportes de cada tipo y otros datos significativos.

#### **6.2.- Mantenimiento e inspección. Prestación P2.**

Se incluye mantenimiento de los equipos e instalaciones objeto del Pliego.

El mantenimiento e inspecciones de la instalación contemplada en la Prestación P2 seguirán las prescripciones de la normativa vigente que la ESE deberá planificar para llevar a cabo las labores de mantenimiento conductivo, predictivo, preventivo, correctivo y técnico-legal, verificación e inspección de todos los equipos e instalaciones nuevas, así como el de los equipos e instalaciones energéticos que ya existían en el centro y que se mantendrán. Este mantenimiento comprenderá:

Conservación y mantenimiento de los centros de mando, incluyendo la seguridad y estabilidad



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

de la envolvente junto a todos sus componentes eléctricos y electrónicos.

Conservación y mantenimiento del sistema de gestión centralizado de cuadros de mando, debiendo además actualizarlo cuando se produzcan modificaciones durante la vigencia del contrato.

Conservación y mantenimiento de los tendidos de cables subterráneos y aéreos, conexiones, cajas de empalme, cajas de fusibles, etc.

Conservación y limpieza de arquetas con sus tapas, que deberán estar perfectamente atornilladas y enrasadas.

La reposición de portezuelas, retirada y sustitución de báculos, columnas, brazos, y otros elementos que por accidente u otras causas resulten dañados.

Conservación de luminarias, lámparas y faroles, sobre soporte o fachada, así como las de todos los elementos para su correcto funcionamiento, tales como inclinación de la luminaria, fijación y sujeción de la misma, adecuado apriete de tornillos, tuercas, posición del portalámparas, adecuación del cierre y estado de la junta en las cerradas, cierres, reactancias, condensadores, conexiones, portalámparas, instalación eléctrica y elementos originarios que puedan faltar, aunque sólo tengan una función estética.

Conservación en perfecto estado de las acometidas de las instalaciones de alumbrado público.

Cualquier otro elemento o equipo perteneciente a las instalaciones de alumbrado público exterior que no estuviera recogido entre los anteriores.

Periódicamente, como resultado de las labores de mantenimiento, la ESE emitirá al Ayuntamiento informes sobre los trabajos e inspecciones que se vayan realizando y sobre las incidencias que se produzcan.

Para alcanzar estos objetivos, el adjudicatario realizará sobre las instalaciones y equipos y en todos sus componentes y accesorios las intervenciones de mantenimiento preceptivas y además también realizará el mantenimiento de los equipos y componentes por él suministrados durante la vigencia del contrato sin efectuar cargo alguno por dicho concepto al Ayuntamiento de Aguadulce.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

Para el desarrollo de las prestaciones de mantenimiento corriente, el adjudicatario debe asegurar el suministro y gestión de diversos consumibles, pequeños suministros mecánicos y eléctricos, en particular aceites, grasas, trapos, teflón, cinta adhesiva, bombillas, luminarias, focos, enchufes, interruptores diferenciales, pilotos, fusibles, correas, filtros, decapantes, etc. En el marco del mantenimiento preventivo y correctivo, el adjudicatario debe realizar la sustitución de las piezas defectuosas sobre el conjunto de las instalaciones definidas en el presente pliego.

Anualmente, como resultado de las labores de mantenimiento, la ESE emitirá al Ayuntamiento de Aguadulce informe sobre los trabajos e inspecciones que se vayan realizando y sobre las incidencias que se produzcan.

La ESE, en sus labores de mantenimiento e inspección, 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 de Aguadulce, 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.

#### **6.2.1.- Elaboración de un Plan de Mantenimiento Preventivo.**

La ESE deberá presentar durante el primer mes desde el inicio del contrato, un Plan de Mantenimiento Preventivo y de Inspecciones de la instalación al Ayuntamiento de Aguadulce, apoyándose en la normativa vigente, y más concretamente en el Reglamento de Eficiencia Energética en las Instalaciones de Alumbrado Exterior (REEIAE), el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT), el resto de normativa vigente que sea de aplicación, a las instalaciones dadas en el documento de caracterización de instalaciones, que acompaña a este Pliego y que se indican a continuación como obligaciones mínimas.

- a) Mantenimiento preventivo mínimo en equipos de regulación y control. Trimestralmente se llevará a cabo una revisión de comprobación, ajuste y anotación del funcionamiento y de los parámetros fundamentales (verificación del tarado, regulación, accionamientos) de los relojes astronómicos ubicados en los cuadros de maniobra, si ha lugar.
- b) Mantenimiento preventivo mínimo en cuadros de maniobra. Trimestralmente se llevará a cabo una comprobación visual de su estado y de los parámetros de funcionamiento



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

(tensión, aparatos de medida, ausencia de protecciones automáticas disparadas). Trimestralmente se hará una comprobación y anotación de funcionamiento de los parámetros fundamentales (consumos, revisión termo gráfica). También se llevará a cabo una limpieza. Anualmente se realizará una revisión general de todos sus elementos, sin desmontaje, y se comprobarán los aislamientos (reapretado de bornes, comprobación y medidas de puestas a tierra) y el equilibrado de fases y la instalación eléctrica.

- c) Mantenimiento preventivo mínimo en luminarias. Trimestralmente se llevará a cabo una comprobación visual del estado de sustitución sistemática de lámparas Led, drivers, y resto de componentes, por agotamiento de su vida útil. Tres veces por semana, en días alternos, se comprobará el funcionamiento nocturno de los puntos de luz de cada zona, corrigiendo aquéllos que se encuentren fuera de servicio.

Cada cuatro años, como mínimo, se llevará a cabo una limpieza. La limpieza de las luminarias cerradas comprenderá la limpieza de la carcasa, y de la óptica, y del cierre exterior e interior. La limpieza de las luminarias abiertas, de los faroles y de los globos afectará a todos sus componentes y elementos.

- d) Mantenimiento preventivo mínimo en líneas eléctricas. Trimestralmente se llevará a cabo una comprobación visual del estado y parámetros de funcionamiento (canalizaciones y revisión termo gráfica general).

La ESE efectuará las reparaciones de los fallos detectados y emitirá un informe del estado de los equipos como resultado de la revisión. El informe lo entregará al Ayuntamiento.

En el Plan de Mantenimiento e Inspecciones se detallarán tareas, periodicidad, planificación en cada sector del municipio y fechas de inicio y fin de dichas tareas en cada sector. Además incluirá la realización de las tareas de limpieza de las instalaciones.

Este plan de mantenimiento deberá incluir un archivo donde se registren todas las operaciones de mantenimiento, tanto preventivas como correctivas, así como las comprobaciones técnicas y parámetros de los equipos. Asimismo, se realizarán las inspecciones y comprobaciones que recomienden las normas que sean de aplicación y que obligue la reglamentación en vigor.

El adjudicatario deberá disponer de un programa de Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador (GMAO) y cuya licencia será propiedad del Ayuntamiento de Aguadulce sin coste



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

alguno para el mismo y que podrá ser utilizado por el ayuntamiento libremente.

### **6.2.2. Inspecciones de la Instalación.**

La ESE presentará un Plan de Inspecciones tanto nocturnas como diurnas, donde se vigile tanto el funcionamiento de la instalación como el estado de la totalidad de los soportes, armarios, luminarias, tapas de arquetas, conexiones, redes de distribución, aislamientos, valvulerías, sistemas de control y regulación y sus tarados y accionamientos y en general de todos los elementos o componentes de las instalaciones de alumbrado público.

En el caso del alumbrado exterior, la ESE estará obligada a detectar todos aquellos puntos de luz afectados por el arbolado o vegetación, o cualquier otro obstáculo, de manera tal que queden notoriamente alteradas o disminuidas las funciones propias del mismo.

El plazo para la presentación al Ayuntamiento del primer informe de inspección sobre la totalidad de la INSTALACIÓN será de tres meses a partir del inicio del contrato, debiéndose reflejar las deficiencias detectadas y el resultado de los trabajos realizados para subsanar las mismas.

Las inspecciones se realizarán conforme al programa elaborado por la ESE, que deberá ser aprobado previamente por el Ayuntamiento. La ESE elaborará y presentará al Ayuntamiento de Aguadulce un informe semestral sobre las inspecciones y actuaciones realizadas.

El Ayuntamiento de Aguadulce tendrá en todo momento la facultad de inspeccionar el uso, la explotación, mantenimiento y conservación de las instalaciones. A tales efectos, la ESE se obliga a facilitar al Ayuntamiento el acceso a las instalaciones y a poner a su disposición los medios necesarios tanto materiales como humanos, asistiéndolo durante las visitas reglamentarias.

Todas las inspecciones de las instalaciones correrán a cargo de la ESE, siendo ésta la única responsable de la calidad de las inspecciones, debiendo tomar las adecuadas medidas para que los inspectores realicen su misión a entera satisfacción, siendo posible la aplicación de penalidades si, mediante comprobación de los Servicios Técnicos Municipales, o por la colaboración de la Policía Local, se observase que los partes que se facilitan no atienden a la realidad, o que los trabajos preventivos efectuados no satisfacen la calidad exigida por la buena



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

práctica.

### **6.2.3.- Verificación e Inspección Reglamentaria de la Instalación.**

En virtud del artículo 13 del Reglamento de Eficiencia en las Instalaciones de Alumbrado Exterior (REEIAE ), periódicamente se comprobará el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de eficiencia energética mediante verificaciones que serán realizadas, respectivamente, por instaladores autorizados de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por R.D. 842/2002, de 2 de agosto, y por organismos de control, autorizados para este campo reglamentario según lo dispuesto en el R.D. 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.

La ESE llevará a cabo, por su cuenta, la realización de todas las verificaciones e inspecciones reglamentarias, y deberá conservar los certificados de inspección o de verificación durante el tiempo que dure este contrato, entregándoselos al Ayuntamiento de Aguadulce a la finalización del contrato, o cuando este lo solicite, Igualmente remitirá una copia de dichos certificados en el momento en el que se obtengan.

### **6.2.4.- Plan de Calidad y Medio Ambiente.**

El adjudicatario estará obligado a la presentación de un plan de Gestión de Calidad y Medio Ambiente que sea de aplicación a todas las tareas a realizar y a todas las instalaciones y que certifiquen que se cumplen las normativas vigentes y las obligaciones previstas en el presente Pliego.

### **6.2.5.- Centro de Mantenimiento**

La ESE dispondrá de un Centro de Mantenimiento compuesto por el personal y medios contemplados en su oferta. Se entiende por Centro de Mantenimiento el conjunto de medios humanos y materiales de la ESE que estará más en contacto con los técnicos municipales, y a través del cual se cursarán las órdenes de trabajo, notas de servicio, informes, etc., sirviendo se nexo de unión entre la ESE y el Ayuntamiento.

### **6.3.- Garantía Total. Prestación P3.**



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

La ESE conservará constantemente en funcionamiento y en buen estado el material y los componentes de la instalación, haciendo cuantas reparaciones o reposiciones sean necesarios, con la mayor brevedad y sin necesidad de requerimiento previo, **cualquiera** que sea la causa que lo motivó. Reparando y/o sustituyendo todos los elementos deteriorados en el conjunto del punto de luz, incluyendo tanto las luminarias como los soportes y/o columnas y báculos y el cableado de las instalaciones y/o cuadros de control.

También se incluye en la prestación P3 de garantía total cualquier reposición derivada de actos de vandalismo, robo, accidente de tráfico, malos usos, etc ... No obstante el Ayuntamiento colaborará con el contratista a fin de que pueda recuperar todos los gastos producidos por terceros. En estos casos, mediante la intervención de las fuerzas de seguridad locales, autonómicas o nacionales, a fin de que pueda recuperar la inversión.

En el caso de accidentes de tráfico se ajustara el protocolo de actuación de la Policía Local con los Servicios Técnicos Municipales y la presencia de la ESE.

Para el buen fin de esta prestación P3, la ESE deberá disponer de seguro que cubra los riesgos descritos.

El Ayuntamiento podrá contribuir, de común acuerdo, a las mejoras que puedan ocasionarse con motivo de las sustituciones de elementos deteriorados por estas causas (cambio a material normalizado si no lo fuera el que se sustituye, cambio de luminarias abiertas a cerradas, etc.) y las modificaciones que se realicen para evitar o aminorar causas de robos o vandalismo (cambios a luminarias a más altura, protecciones diversas adicionales, desplazamientos a lugares más idóneos, etc.).

La cobertura del servicio de garantía total de los equipos e instalaciones objeto del presente pliego incluirán: la mano de obra y desplazamientos de todas y cada una de las operaciones de cualquier índole realizadas sobre cualquier instalación o equipo así como el material necesario para llevar a cabo las reparaciones o renovaciones necesarias.

Todos los materiales y repuestos necesarios para las reparaciones, tanto preventivas como correctivas, de los equipos principales serán suministrados y con cargo al adjudicatario sea cual fuere su importe. Para ello el adjudicatario deberá realizar la gestión de repuestos y materiales para conseguir la máxima rapidez en las reparaciones. Las piezas reemplazadas en reparaciones y/o revisiones serán retiradas por parte del adjudicatario, en especial al comienzo



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

del contrato, el adjudicatario establecerá un stock mínimo, que variara en función de la tasa de avería, sobre todo de luminarias de LED que se instalen bajo la prestación P5.

Si durante la vigencia del contrato se modificasen los elementos de las instalaciones o se adoptasen nuevos sistemas de control de las mismas, la ESE quedará obligada a aceptar la conservación de los mismos.

En el caso de que el Ayuntamiento considere que el material que debe reponerse es de características anticuadas o inadecuadas a las circunstancias del momento, demandará de la ESE que los sustituya por los productos ajustados a la actual tecnología.

Así mismo, las soluciones adoptadas en las tareas de mantenimiento y reposición deberán guardar la estética y la uniformidad del resto de las instalaciones del área.

La ESE queda obligada a la localización, corrección y reparación inmediata, a su cargo, de todas las averías que por cualquier causa puedan originarse en las instalaciones objeto de este contrato.

Cualquier punto de luz averiado o cuyo flujo luminoso sea inferior al mínimo correspondiente al final de su vida útil, deberá ser reparado antes de 48 horas de su baja o, en aquellos casos en los que por su importancia o singularidad lo requiera, en el plazo fijado por el Ayuntamiento.

El Ayuntamiento deberá dar el visto bueno la propuesta de la ESE para la organización del servicio de guardia y el número de equipos necesarios en función de las características del municipio.

Igualmente existirá un servicio telefónico de guardia en las oficinas de la ESE a lo largo de las 24 horas del día que reciba los avisos y reclamaciones. Estando la ESE obligada a integrar en dicho funcionamiento, la aplicación "APP" de la que dispone el Ayuntamiento.

A partir de las llamadas recibidas, la ESE creará un registro electrónico donde se reflejará la fecha y la hora de cada llamada, el aviso recibido y las acciones realizadas para subsanar la posible avería. Este registro estará permanentemente actualizado y a disposición del Técnico del Ayuntamiento.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

Estos servicios se prestarán todos los días del año en idénticas condiciones.

La ESE deberá disponer del correspondiente detector de averías subterráneas de forma que facilite la rápida determinación del punto donde se encuentra y que evite tener que descubrir canalizaciones de una longitud superior a los tres metros.

La ESE podrá hacer la ocupación de 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 la señalización empleada, los daños y perjuicios que puedan derivarse por el incumplimiento de esta obligación, independientemente de cualquier otra responsabilidad civil o penal.

Cuando una avería afecte, por sus características, a cinco o más puntos de luz consecutivos, y se precise de un tiempo de reparación que superase las 48 horas, la ESE estará obligada a realizar a su cargo una instalación provisional, con tendido de cables, sustitución de componentes, etc., que permita al menos una restitución cuantitativa y cualitativa del 50% de la iluminación normal.

#### **6.4.- Obras de Mejora y Renovación de las Instalaciones (P4).**

El adjudicatario se compromete a financiar y ejecutar durante el periodo contractual las obras de mejora y renovación de las instalaciones.

La ESE, tras agotarse la vida útil de los elementos pertenecientes a la instalación o, si se diese el caso de que la instalación no cumpla los requerimientos mínimos fijados por las Normativas y Reglamentos que le sean de aplicación, procederá a sustituir los mismos.

La ESE inspeccionará y supervisará por su cuenta las fases de suministro, montaje y puesta en marcha de la nueva instalación y de sus pruebas de funcionamiento y legalización, asumiendo las responsabilidades que se pudieran derivar por cualesquiera daños y/o perjuicios, ya sean directos o indirectos que pudieran causarse en el proceso de renovación de la instalación por ella misma o sus proveedores.

El calendario de ejecución, puesta en marcha y pruebas podrá ser modificado de mutuo acuerdo entre la ESE y el Ayuntamiento de Aguadulce, en el caso de que concurrieran causas de fuerza mayor o surgieran imprevistos que impidieran el cumplimiento de los plazos



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

inicialmente estipulados.

La aceptación de la nueva instalación por parte del Ayuntamiento de Aguadulce tendrá lugar una vez se hubiere verificado su correcto y adecuado funcionamiento, mediante la realización de las pruebas adecuadas para cada equipo y para el conjunto de la instalación. Dichas pruebas serán realizadas bajo responsabilidad de la ESE y de sus proveedores en presencia de un representante del Ayuntamiento. Las mismas verificarán el cumplimiento de la normativa vigente.

La adecuación de la instalación debida a modificaciones en la normativa reguladora de la distribución y/o comercialización de la electricidad, y en la legislación actualmente vigente será a cargo del Ayuntamiento.

En el caso de renovación de los cuadros de alumbrado, estos deberán de llevar obligatoriamente un sistema de relé diferencial rearmable telegestionable, por cada circuito.

En virtud de lo pactado en el presente contrato, a la finalización del mismo todos los elementos y componentes adquiridos por la ESE para las nuevas instalaciones, serán propiedad del Ayuntamiento de Aguadulce. Consecuentemente, la ESE no podrá contraer préstamos, tomar créditos ni asumir obligaciones de ninguna especie por las que cualquier elemento o la instalación en su conjunto, pueda quedar afecto como garantía de su cumplimiento de las mismas

#### **6.5.- Inversiones en ahorro energético y energías renovables (P5).**

El adjudicatario ejecutará, a su cargo, las inversiones de ahorro propuestas en la Memoria Técnica presentada en su propuesta para la mejora y renovación de las instalaciones e inversión en ahorro energético y energías renovables.

Asimismo inspeccionará y supervisará por su cuenta las fases de suministro, montaje y puesta en marcha de las nuevas instalaciones y de sus pruebas de funcionamiento, asumiendo las responsabilidades que se pudieran derivar por cualesquiera daños y/o perjuicios, ya sean directos o indirectos que pudieran causarse en el proceso de renovación de las instalaciones por ella misma o sus proveedores.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

El calendario de ejecución, puesta en marcha y pruebas podrá ser modificado de mutuo acuerdo entre la empresa adjudicataria y el Ayuntamiento de Aguadulce, en el caso de que concurrieran causas de fuerza mayor o surgieran imprevistos que impidieran el cumplimiento de los plazos inicialmente estipulados.

La aceptación de las nuevas instalaciones por parte del Ayuntamiento de Aguadulce tendrá lugar una vez se hubiere verificado su correcto y adecuado funcionamiento, mediante la realización de las pruebas adecuadas para cada equipo y para el conjunto de la instalación. Dichas pruebas serán realizadas bajo responsabilidad del adjudicatario y de sus proveedores en presencia de un representante del Ayuntamiento. Las mismas verificarán el cumplimiento de preceptos recogidos en la normativa que sea de aplicación para cada una de las nuevas instalaciones.

Una vez resulten satisfactorias las pruebas y mediciones, el Ayuntamiento suscribirá conjuntamente con el adjudicatario, por duplicado, un Certificado de Aceptación de las nuevas instalaciones, por el que se entenderá a los efectos de este contrato como reconocimiento expreso del primero de haber recibido éstas a su entera satisfacción.

Una vez suscrito el Certificado de Aceptación, la empresa adjudicataria asume las responsabilidades de gestión, mantenimiento y garantía de las nuevas instalaciones en las mismas condiciones contempladas en el contrato para las Prestaciones P1, P2 y P3.

La adecuación de las nuevas instalaciones debida a modificaciones en la normativa reguladora de la distribución y/o comercialización de la electricidad, y en la legislación actualmente vigente será a cargo del Ayuntamiento de Aguadulce.

En virtud de lo pactado en el presente contrato, a la finalización del mismo todos los elementos y componentes adquiridos por la empresa adjudicataria para las nuevas instalaciones, serán propiedad del Ayuntamiento de Aguadulce. Consecuentemente, el adjudicatario no podrá contraer préstamos, tomar créditos ni asumir obligaciones de ninguna especie por las que cualquier elemento, o la instalación en su conjunto, puedan quedar afecto como garantía de su cumplimiento de las mismas.

Los licitadores podrán proponer la realización de aquellas otras obras de mejora y renovación que supongan un ahorro energético y que serán ejecutadas y financiadas por el adjudicatario a



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

costa de los ahorros energéticos que obtenga durante la vigencia del contrato.

En líneas generales, para cada propuesta de ejecución se presentará una memoria técnica que contendrá como mínimo la inversión propuesta y cuadro de amortización de dicha inversión para el periodo de vigencia del contrato, un estudio energético con los ahorros previstos o la producción de energía renovable, el estudio técnico-económico, el plan de ejecución (incluyendo suministro, reforma y montaje de las instalaciones) y, en su caso posibles condiciones para su ejecución.

Estas instalaciones serán estudiadas, propuestas, ejecutadas y financiadas por los ahorros en los consumos de iluminación, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el precio de este contrato.

#### **6.6.- Control de Implantación del Proyecto (P6).**

Para la realización de estos trabajos la empresa adjudicataria facilitará la documentación requerida por la consultora, para la elaboración de sus informes mensuales, y responderá a las cuestiones que la consultora le realice en aras de un mejor funcionamiento de proyecto.

En caso de discrepancias técnicas entre el ayuntamiento y la empresa adjudicataria, la consultora emitirá un informe técnico, que deberá ser asumido por ambas partes.

La consultora, en sus informes mensuales, también contemplará acciones de mejora que deberán ser estudiadas por la empresa adjudicataria, siempre y cuando no vayan en detrimento de sus retribuciones y si en la mejora del contrato para ambas partes.

#### **ARTÍCULO 7.- DISPOSICIONES PARTICULARES.**

**7.1. Prestación de Mantenimiento (P2). Exclusiones.** En las prestaciones descritas anteriormente a cargo del Adjudicatario, no se incluyen:

- 7.1.1.** Los trabajos de modernización y de adecuación de las instalaciones no incluidos en el programa de mejora de las instalaciones de la oferta del Adjudicatario, ni aquellas cuya realización venga impuesta por la entrada en vigor de una nueva normativa, a no ser que se hayan tenido en cuenta en la prestación de garantía



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

total P3.

## **7.2. Prestación de Garantía Total (P3):**

Exclusiones. Estarán excluidas de la Garantía Total, salvo las que se repongan mediante la prestación P4, las siguientes :

**7.2.1.** Vicios ocultos de la Obra civil anteriores al contrato, obras de excavación, reconstrucción de espacios verdes.

**7.2.2.** Redes de distribución eléctricas.

**7.3.** Al término de la fase de implantación del nuevo sistema, todos los cuadros dispondrán de un sistema de telegestión con:

Control de diferenciales rearmables (General y por Línea)

Control de sensibilidad de diferenciales

Registro de cambio de configuración de diferenciales

Control de curva de reducción desde cuadro, para toda la instalación

Registro y comunicación de alarmas sobre cambios de consumo o tensión distintos de los esperados

## **ARTÍCULO 8.- MODIFICACIÓN DE EQUIPOS Y/O INSTALACIONES.**

Cualquier modificación del alumbrado a cargo del presente contrato será objeto de una cláusula adicional al contrato especificando las nuevas condiciones y su importe correspondiente, que deberá guardar relación con los valores establecidos en contrato para instalaciones de similares características.

Con respecto a los excesos de consumo si el adjudicatario detectase que se está produciendo



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

un exceso de consumo de energía en alguna de las instalaciones deberá poner esta circunstancia en conocimiento del técnico acreditado en protocolos de medida y verificación de prestigio internacional con el fin de que en el informe de medición y verificación de ahorros sean computados los excesos de consumo.

Una vez detectados y verificados adecuadamente estos excesos, serán comunicados en el plazo de 3 meses al Ayuntamiento, acompañando a esta comunicación los siguientes documentos:

- a. Un informe o documentación acreditativa con los nuevos datos que demuestren el aumento de consumo.
- b. Las lecturas de los contadores que demuestren los citados incrementos de consumo.
- c. Una propuesta de medidas correctoras para eliminar esos excesos de consumo.
- d. Se considerará que se puede producir un exceso de consumo de energía cuando concurra alguna o varias de las siguientes circunstancias:
  - Aumento del horario de uso respecto al horario pactado entre el ayuntamiento y la ESE al comienzo del contrato.
  - Aumento de la potencia de los equipos.
  - Aumento del número de equipos consumidores de energía que no sean objeto del mantenimiento de las prestaciones P2 y P3 del presente contrato.

Si la ESE creyera oportuno llevar a cabo modificaciones en las instalaciones, tendrá que comunicar su petición al Ayuntamiento, sin el consentimiento del cual no se podrán realizar los citados cambios.

#### **ARTÍCULO 9.- Sustracción de electricidad, obras ajenas y otras causas.**

La ESE deberá desconectar de inmediato las instalaciones ajenas a la red de la instalación que pudieran estar conectadas a la misma de forma irregular, comunicándolo en el mismo acto al Ayuntamiento. Para ello el Ayuntamiento podrá prestar asistencia de sus servicios técnicos y



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

policía local si así se considerase necesario por ambas partes.

La ESE prestará asistencia al Ayuntamiento cuando así sea requerida para comprobar la realización de cualquier trabajo ajeno a la Red de Alumbrado Público, realizado por otras empresas y que puedan afectar a la misma, poniendo diariamente en conocimiento del Ayuntamiento las incidencias que por estos motivos se produzcan.

En ningún caso el Ayuntamiento será responsable de los daños que se puedan ocasionar por estos trabajos, debiendo la ESE hacer frente a la reparación y costo de los citados daños, pudiendo hacer uso en cualquier momento de las reclamaciones a terceros que hubiera lugar.

La ESE revisará a su cargo las nuevas instalaciones de alumbrado realizadas por terceros antes de su recepción por el Ayuntamiento, a quien informará sobre la aptitud de ejecución de las mismas, así como de las deficiencias apreciadas.

Durante el plazo de garantía de estas nuevas instalaciones, la ESE dará parte de las incidencias sobre dichas instalaciones de forma expresa y singularizada.

El Ayuntamiento no podrá autorizar a terceros la manipulación de ningún centro de mando gestionado por la ESE, sin aprobación de la misma.

#### **ARTÍCULO 10.- Operaciones casuales.**

La ESE estará a disposición del Ayuntamiento para cuantas reuniones sean necesarias para colaborar en obras y proyectos del Ayuntamiento que puedan afectar a la Red de Alumbrado Público Exterior.

Igualmente colaborará en las conexiones, desconexiones, aportación de material y mano de obra y adaptaciones del Alumbrado Público Exterior que pudiera requerir el Ayuntamiento a consecuencia de obras municipales que pudieran afectarle. Todas estas tareas y materiales serán a cuenta de la ESE, salvo acuerdo expreso entre las partes por las especiales características de obras concretas.



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

## **ARTÍCULO 11.- Protocolo de medida y verificación.**

Los licitadores deberán proponer una primera versión de un “Plan de Medida y Verificación” para realizar el seguimiento, monitorización y control de los trabajos y ahorros conseguidos, donde se recogerá la definición del protocolo a seguir, las actuaciones a llevar a cabo en relación a los siguientes puntos: objetivos de la aplicación de las medidas, periodos de medición, variables que puedan influir en las mediciones, fórmulas para el cálculo de los ahorros, precios de la energía, etc.

Este plan será consensuado por las partes tras la firma del contrato y se pondrá en funcionamiento en un máximo de 2 meses tras la puesta en marcha de las medidas de ahorro y eficiencia energética.

Así mismo, la ESE Adjudicataria realizará las medidas y verificaciones previstas en el Plan de forma periódica durante el Contrato, según los plazos previstos en dicho Plan. Sus resultados serán analizados entre las partes con el objetivo de comprobar el resultado de las medidas implementadas y la posible adopción de nuevas medidas o corrección de alguna de las realizadas. En cualquier caso, cualquier decisión deberá ser tomada de mutuo acuerdo entre las partes y, en caso necesario, incluida en el Contrato como modificación del mismo.

Para el cálculo y garantía del ahorro energético la ESE, dentro de la Memoria Técnica, presentará y detallará el origen y el cálculo de los ahorros de electricidad a obtener con la incorporación y renovación de equipos e instalaciones que fomenten el ahorro de energía y la eficiencia energética propuestos para toda la duración del Contrato.

Cualquier variación de las condiciones recogidas en la Memoria Técnica, por ejemplo, en el número de luminarias, modificación del horario de funcionamiento, variación de la regulación de flujo o uso de las instalaciones, que pueda provocar desviación en los Ahorros previstos deberá ser consensuada con el Órgano de Contratación

## **ARTÍCULO 12.- SUSCRIPCIÓN DE PÓLIZAS DE SEGUROS.**

Además de la existencia de seguros obligatorios por exigibles por normativa legal vigente, la ESE estará obligada a concertar, previo conocimiento y aprobación del Ayuntamiento de Aguadulce, y por cuantía suficiente en las sumas aseguradas, la póliza o pólizas de seguros



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

que cubran de manera suficiente al menos:

Seguro todo riesgo de la INSTALACIÓN.

- Daños a terceros y responsabilidad civil por la explotación.
- Incendio, explosión, rayo y adicionales incluidos los riesgos extensivos de daños por huelgas y acciones tumultuosas con inclusión de la prima del consorcio de compensación de seguros para riesgos catastróficos.
- Robo y expoliación.

La ESE se obliga a remitir al Ayuntamiento de Aguadulce de manera inmediata y en todo caso, en un plazo no superior a treinta días naturales desde la fecha de su formalización, copia acreditativa de dichas pólizas y de todas sus renovaciones, no quedando obligado este último con la aseguradora al pago de las primas que serán de única cuenta y cargo de la ESE.

El beneficiario de la póliza o pólizas que suscriba para garantizar tales riesgos será el Ayuntamiento. El pago de la indemnización o indemnizaciones en caso de siniestro, deberá ser por tanto satisfecho directamente al Ayuntamiento por la Entidad Aseguradora.

El periodo durante el cual deberán mantenerse en vigor tales pólizas coincidirá con la duración del presente contrato, estando sujetas a las mismas prórrogas que el mismo pudiese sufrir.

La ESE informará por escrito al Ayuntamiento de Aguadulce en caso de siniestro y con independencia de su gravedad, dentro del mismo plazo en que venga obligado a comunicar su acaecimiento a la entidad aseguradora, precisando su naturaleza, la fecha, el lugar y las circunstancias del mismo, así como la índole y valoración provisional de los daños producidos.

En caso de siniestro, el importe de la indemnización recibida de la Compañía Aseguradora será destinado por el Ayuntamiento a la reconstrucción o reparación de LA INSTALACIÓN, transfiriendo los importes recibidos, directamente a la ESE a estos solos efectos.

La ESE completará por su cuenta y cargo la sustitución de los elementos y/o equipos siniestrados, los trabajos necesarios y los importes que no estén incluidos en la indemnización



*Ayuntamiento  
de Aguadulce*

del seguro o que correspondan a franquicias, y que sean necesarios para la total reposición y nueva puesta en operación de LA INSTALACIÓN en caso de siniestro.

### **ARTÍCULO 13.- Instalaciones futuras**

Durante la vigencia del contrato, y a petición del Ayuntamiento, la ESE se hará cargo de todas las instalaciones que realice o reciba de terceros el Ayuntamiento, debiéndoles prestar el servicio correspondiente de acuerdo con lo especificado en el contrato y a los precios que así se estipulen.

Todos los materiales que se utilicen, tanto en las instalaciones definitivas como en las provisionales, deberán estar de acuerdo con las condiciones técnicas generales que se establezcan, respetando cuanto se indica sobre niveles y uniformidad de las iluminaciones.

En las instalaciones podrán utilizarse nuevos materiales si la evolución tecnológica así lo aconseja, previa comprobación y autorización del Ayuntamiento.

No obstante, si la instalación ha sido recibida de terceros y a criterios de la ESE, o no cumpliera con los criterios de la normativa vigente, la ESE deberá hacerlo constar con vistas a la realización de obras para su adecuación por parte de los responsables.

### **ARTICULO 14.- Garantía Total**

A continuación se relaciona a modo de resumen las actuaciones de Garantía Total



Ayuntamiento  
de Aguadulce

### TABLA RESUMEN DE GARANTÍA TOTAL

PRESTACIÓN	MATERIALES	MANO DE OBRA	MEDIOS AUXILIARES	OBRA CIVIL
Cambio de lámparas rotas o agotadas	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	-----
Cambio de equipos auxiliares rotos o agotados	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	-----
Reparación o reposición de cualquier elemento averiado (por motivos diferentes al vandalismo, robo o accidente) sobre el que el Contratista haya actuado o tenga previsto actuar con inversiones iniciales (P4) o inversiones de ahorro (P5) durante el contrato	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO
Reparación de averías por accidentes con causante identificado	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO
Reparación de averías por accidentes sin causante identificado	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO
Reparación de averías por vandalismo	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO
Reparación de averías por robo, salvo las líneas de cobre del alumbrado público	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO
Sistema antirrobo de cobre en líneas de alumbrado público	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO	INCLUIDO

**Aguadulce a fecha de firma digital.-**