



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO  
PÚBLICO, EDIFICIOS MUNICIPALES E INSTALACIONES PARA  
FIESTAS Y ACTOS CULTURALES DEL AYUNTAMIENTO DE  
MIENGO.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO, EDIFICIOS MUNICIPALES E INSTALACIONES PARA FIESTAS Y ACTOS CULTURALES DEL AYUNTAMIENTO DE MIENGO.....1**

A.	OBJETO DEL CONTRATO .....	3
B.	LEGISLACIÓN APLICABLE.....	3
C.	INSTALACIONES ACTUALES.....	5
D.	INSTALACIONES FUTURAS.....	5
E.	PRESTACIÓN DE SERVICIO .....	5
F.	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO.....	6
1.F.1.	CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.....	7
1.F.2.	TAREAS A EJECUTAR .....	8
1.F.2.1.	CUADROS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN.....	8
1.F.2.2.	REDES ELÉCTRICAS DE TRANSPORTE.....	8
1.F.2.3.	SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE FLUJO.....	9
1.F.2.4.	SISTEMAS DE CONTROL.....	9
1.F.2.5.	LUMINARIAS.....	9
1.F.2.6.	RED DE TIERRAS.....	10
1.F.2.7.	AVERÍAS.....	10
1.F.2.8.	INSPECCIONES.....	10
1.F.2.9.	OPERACIONES PERIÓDICAS.....	11
G.	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ILUMINACIONES FESTIVAS Y ACTOS CULTURALES.....	12
1.G.1.	ILUMINACIONES FESTIVAS Y ACTOS CULTURALES.....	12
1.G.2.	ILUMINACIÓN NAVIDEÑA.....	12
1.G.2.1.	Retirada de adornos.....	13
H.	CONDICIONES PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....	13

**ANEXO I: "INVENTARIADO DE ALUMBRADO PÚBLICO".....14**

**ANEXO II: "REPARACIONES A EJECUTAR DE FORMA PUNTUAL".....19**

**ANEXO III: "ILUMINACIÓN NAVIDEÑA, FIESTAS Y ACTOS CULTURALES"  
¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PÚBLICO, EDIFICIOS MUNICIPALES E INSTALACIONES PARA FIESTAS Y ACTOS CULTURALES DEL AYUNTAMIENTO DE MIENGO.

### **A. OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto de este procedimiento abierto es la contratación del mantenimiento integral de las instalaciones de Alumbrado Público, así como la prestación del servicio de instalación y desmontaje de iluminación festiva y de actos culturales del Ayuntamiento de Miengo. Dicho contrato tiene por objeto el conservar las instalaciones en perfecto estado, manteniendo el nivel técnico de las mismas acorde a la legislación vigente, y minimizando los riesgos que de las mismas se pudiera derivan a terceros. Igualmente, se cuidará del control y funcionamiento de las misas, tratando de optimizar su uso.

Las condiciones técnico-económicas ofertadas podrán ser modificadas a propuesta del adjudicatario en cualquier momento siempre y cuando éstas supongan una mejora del contrato inicial, previa aceptación por parte del Ayuntamiento.

Comprende todas las instalaciones de Alumbrado Público de los que es titular el Ayuntamiento de Miengo, cuya relación de suministros se encuentra en el Anexo I: "Inventariado de Alumbrado Público".

En dicho anexo se indican las características de cada cuadro, así como su ubicación y las luminarias que cuelgan del mismo, especificando la tipología de las mismas y las actuaciones a llevar a cabo en los cuadros.

### **B. LEGISLACIÓN APLICABLE**

La ejecución de los trabajos tendrá en cuenta la siguiente normativa en materia eléctrica y seguridad laboral:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (RD 842/2.002) y Guía Técnica de Aplicación.
- R.D. 1890/2008, 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Normas particulares para las instalaciones de enlace en el suministro de Energía Eléctrica en Baja Tensión (Resolución del 30 de Julio de 1.987, Dirección General de Industria y Comercio).
- RD 1627/1997, 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- RD 614/2001, 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Regularidad del suministro de Energía Eléctrica.
- Directiva 2002/95/CE DEL sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 89/336/CEE y 92/31/CEE Compatibilidad Electromagnética.
- RD 444/1994 y RD 1950/1995 sobre los procedimientos de evaluación de la conformidad y los requisitos de protección relativos a compatibilidad electromagnética de los equipos, sistemas e instalaciones
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Directiva 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 2002 sobre restricciones sustancias peligrosas.
- Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos. RoHs y ECORRAE. Y demás disposiciones que los complementan.

La empresa adjudicataria del servicio será responsable de cualquier tipo de daño o perjuicio que pueda derivarse por la

incorrecta prestación del servicio. Así pues las empresas ofertantes deberán estar en posesión de un seguro de responsabilidad civil, con al menos la cuantía mínima estipulada en el Reglamento de Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, según ITC 03-5.1, apartado c, durante el plazo de adjudicación del servicio.

### **C. INSTALACIONES ACTUALES**

El adjudicatario acepta las instalaciones existentes haciéndose cargo de las mismas en las condiciones actuales de cada uno de sus elementos. Dicha aceptación le obligará a mantener operativas todas las luminarias, sin que puedan ser reemplazadas por otras de cualquier otro tipo sin la previa autorización municipal. En caso de que aparezca cualquier deficiencia no contemplada y que suponga un riesgo para la seguridad pública, quedará autorizado el adjudicatario para tomar las medidas necesarias para eliminar dicho riesgo, para con posterioridad informar por escrito al personal del Ayuntamiento sobre las actuaciones ejecutadas.

### **D. INSTALACIONES FUTURAS**

El adjudicatario, durante la vigencia del contrato, se hará cargo de todas las instalaciones de alumbrado público que el ayuntamiento realice o reciba de terceros dentro del término municipal de Miengo. Las nuevas instalaciones deberán ser revisadas por los técnicos municipales y por el adjudicatario, los cuales emitirán un informe para que el Ayuntamiento pueda tomar las decisiones oportunas. Durante el período de garantía de estas instalaciones, será la empresa que las haya realizado la que se hará cargo de atender cuantas averías se ocasionen en las mismas.

### **E. PRESTACIÓN DE SERVICIO**

El adjudicatario queda obligado a la prestación de los servicios siguientes:

- Mantenimiento y conservación integral del Alumbrado Público.
- Montaje y desmontaje de iluminaciones festivas y actos culturales.

## **F. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO.**

Dado que el presente pliego comprende un mantenimiento integral, a continuación se detalla lo que esto implica:

- Mantenimiento técnico para las instalaciones, obligado por reglamentación.
- Mantenimiento preventivo definido por el adjudicatario y aprobado por el Ayuntamiento de Miengo, consistente en revisiones y renovaciones de equipos con vida útil conocida.
- Mantenimiento conductivo e inspección continua de instalaciones, para detectar cualquier anomalía o fallo que se pueda producir en las instalaciones.
- Mantenimiento correctivo, que operando bajo protocolos de comunicación y tiempo de respuesta establecidos, subsane las averías que se produzcan.
- Asistencia para reparaciones y servicios de urgencia 24h ante averías urgentes.
- Mantenimiento modificativo, que incluirá el estudio de pequeñas reformas de las instalaciones, incluyendo asesoría y presupuesto, que se tramitarán como inversión municipal.
- Se incluyen los trabajos preventivos necesarios para que queden reducidas al mínimo, tanto las averías como la degradación material y técnica de cualquier instalación.

Gestión:

- Implantación de un sistema de gestión informatizado del Mantenimiento de Alumbrado Público que permita tratar la información desde un punto de vista analítico, incluso actualización de datos, de cara al seguimiento a realizar por el personal municipal.

El servicio de mantenimiento integral también incluye:

- El suministro de la mano de obra, materiales y medios necesarios para el mantenimiento y conservación de las instalaciones según las formulas definidas.
- El mantenimiento de las instalaciones eléctricas en baja tensión.
- Obra civil y operaciones de conservación.
- El stock mínimo de los materiales de la empresa y equipos que permita atender las necesidades del mantenimiento dentro de los límites de tiempo definidos.
- La gestión de residuos asociados a las instalaciones, lámparas, soportes y luminarias.
- Asistencia técnica a los responsables municipales para la solución de incidencias o mejora de instalaciones.

### **1.F.1. CONCEPTO Y DEFINICIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.**

Se considera como Alumbrado Público Municipal el constituido por la iluminación de las calles, vías de cualquier tipo y carreteras; la de las señales de tráfico; la de las zonas de estacionamiento, parques, plazas y equipamientos urbanos; la de los monumentos, y la de las fachadas de los edificios.

Asimismo se define como Alumbrado Privado aquel que incluye, entre otras, las luces de los aparcamientos privados y de las estaciones de servicio, las pertenecientes a los centros comerciales y de ocio-recreo, las de vallas publicitarias y las de los edificios de viviendas.



Con respecto al Alumbrado Público Municipal, éste generalmente se encuentra constituido por:

- a) Los cuadros de mando de maniobra y protección.
- b) Las redes eléctricas de transporte de la energía.
- c) Los sistemas de reducción de potencia.
- d) Los sistemas de encendido y apagado.
- e) Las luminarias y lámparas de todas las vías (principales, secundarias y terciarias del municipio), plazas, rotondas, parques públicos, zonas ajardinadas, elementos de iluminación ornamental, de seguridad y señalización y edificios municipales.

## **1.F.2. TAREAS A EJECUTAR**

### **1.F.2.1. CUADROS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN.**

Se deberán resolver todas las averías y derivaciones que provocan el disparo de las protecciones diferenciales.

De forma periódica se deberán limpiar y conservar en buen estado, reemplazando cualquier elemento de los mismos que resulte averiado o dañado, sin importar el origen del daño.

### **1.F.2.2. REDES ELÉCTRICAS DE TRANSPORTE.**

Dadas las condiciones orográficas del municipio, muchos de los tendidos eléctricos del sistema de Alumbrado Público son aéreos, y en algunos casos, por el paso del tiempo, las inclemencias meteorológicas y otros motivos diversos, tanto su aislante como los anclajes a los postes de hormigón se encuentra algo deteriorados, conllevando disparos intempestivos de las protecciones, sobre todo en días de lluvia. Por este motivo será necesaria una revisión de los mismos.

Queda incluido en este apartado la realizaciones de las modificaciones de la red eléctrica en fachadas, vías públicas y postes, así como el regrapado de las líneas, que fuera preciso por obras de rehabilitación reparación de firmes o fachadas,



incluida la retirada y colocación de las luminarias si fuera preciso.

### **1.F.2.3. SISTEMAS DE REDUCCIÓN DE FLUJO.**

Varios de los cuadros cuentan con un sistema de reducción de flujo con línea de mando, la cual se encuentra desconectada, por lo que será necesario revisar los cuadros con el fin de restablecer el funcionamiento de la misma. Se deberá asegurar el correcto funcionamiento del sistema de reducción de flujo.

### **1.F.2.4. SISTEMAS DE CONTROL.**

Actualmente el encendido y apagado de todos los cuadros se realiza mediante un reloj astronómico, el cual tiene programadas las horas de salida y puesta de sol para todo el año. Existe un reloj astronómico en cada uno de los cuadros que controlan el Alumbrado Público, el cual da la orden al contactor que acciona cada circuito. Se deberá revisar la programación horaria de todos los relojes astronómicos con una periodicidad de 4 meses.

### **1.F.2.5. LUMINARIAS.**

En el inventariado del Anexo II se recogen tanto el tipo como la potencia instalada de las luminarias que componen este sistema de Alumbrado Público.

Será responsabilidad del contratista la conservación, mantenimiento, limpieza y reparación de todos los soportes, brazos, apoyos de hormigón, báculos, columnas y demás elementos de fijación y soporte, así como carcassas y cualquier otra parte que la luminaria.

Del mismo modo, dentro del mantenimiento el contratista queda obligado a la reposición de las lámparas en el momento del fallo, incluyendo esto las rotas, fundidas, o aquellas cuya vida útil ha expirado.

#### **1.F.2.6. RED DE TIERRAS.**

El adjudicatario tendrá la obligación de reparar y mantener todas las puestas a tierra existentes, bien sea en columnas, como en soportes o cuadros, asegurándose de la continuidad de los circuitos y de que los valores son conformes al REBT.

#### **1.F.2.7. AVERÍAS.**

El adjudicatario tendrá la obligación de reparar todas las averías que surjan en toda la red de alumbrado público, incluyendo esto tanto materiales como mano de obra, y cuantos elementos fueran necesarios para proceder a reparar la avería.

Las averías se clasificarán en 2 tipos, prioritarias y urgentes.

Se considerarán prioritarias aquellas que impliquen fallo de un único punto de luz, o que no afecten al funcionamiento normal de la instalación de alumbrado público. Estas incidencias se atenderán en un plazo de 72h.

Se considerarán incidencias urgentes aquellas que provoquen un apagón total o parcial de un cuadro, y serán atendidas con carácter prioritario, siendo necesario en este caso que se trabaje de forma continua hasta su reparación.

#### **1.F.2.8. INSPECCIONES.**

Se realizarán inspecciones de todas las instalaciones, buscando cualquier anomalía que pueda ser origen de una avería en el futuro, tratando así de evitar cualquier daño antes de que éste se produzca.

Dichas inspecciones comprenderán, como mínimo:

- Revisión mensual de las protecciones diferenciales y magnetotérmicas.

- Revisión semanal del funcionamiento del sistema de encendido, accionadores y contactores.
- Limpieza trimestral del interior y exterior de los cuadros
- Revisión semestral del estado de soportes y báculos, tapas de arquetas, envolvente de cuadros de maniobra, luminarias y en general todos los elementos de la instalación.
- Revisión semanal de los puntos de luz, comprobando así si alguna lámpara se encuentra fuera de servicio.

La periodicidad de las inspecciones anteriores podrá ser modificada en caso de ser necesario, de tal forma que en ningún momento el número de lámparas que se encuentren fuera de servicio de forma simultánea sea superior al 2% de la totalidad.

Se generará un informe con los resultados de las inspecciones realizadas, el cual deberá contener los siguientes datos:

Altas/Bajas de puntos de luz para reparación de avería

Altas de puntos de luz por nueva instalación

Bajas de puntos de luz por retirada de la instalación

Altas/Bajas de cambio de potencia de la lámpara/luminaria

Total de puntos de luz en servicio por cada cuadro

#### **1.F.2.9. OPERACIONES PERIÓDICAS.**

**Reposición de lámparas.** Se realizará siempre que se considere necesario, bajo los supuestos anteriores, y a petición de los Servicios Técnicos Municipales.

**Limpieza general de luminarias.** Con carácter anual se limpiarán las luminarias, eliminando todo resto de insectos y suciedad del interior de las mismas, y procediéndose a volver a montar las mismas, verificando su estanqueidad. Igualmente se procederá a limpiar las luminarias cuando se repongan las

lámparas. Se podrá exigir por parte del Ayuntamiento la limpieza de aquellos puntos en los que se considere que por su estado de suciedad la iluminación se ha visto fuerte fuertemente reducida.

**Se cambiarán trenzados y paramentos de los cuadros eléctricos que se consideren necesarios por los servicios técnicos municipales por el excesivo número de averías en los mismos; en este caso, el coste de los materiales correrá a cargo del Ayuntamiento, así como la decisión sobre su sustitución.**

## **G. INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ILUMINACIONES FESTIVAS Y ACTOS CULTURALES.**

El objeto del presente capítulo comprende la instalación, mantenimiento y desmontaje de las instalaciones auxiliares en el municipio de Miengo durante las actividades festivas y actos culturales detallados en el anexo III, donde se especifican tanto su duración como ubicación y materiales a emplear.

### **1.G.1.ILUMINANCIONES FESTIVAS Y ACTOS CULTURALES.**

Tanto la instalación como el desmontaje se realizará en fechas prefijadas por el Ayuntamiento, y en todo momento la empresa adjudicataria pondrá en conocimiento de los técnicos municipales tanto el inicio de los trabajos como la finalización de los mismos.

Correrán por cuenta del Ayuntamiento todos los costes de permisos y autorizaciones por parte de la Dirección General de Industria o el órgano competente.

Mientras dichas instalaciones estén operativas, la adjudicataria deberá dar al Ayuntamiento un número de servicio 24h para contactar ante cualquier incidencia relativa a las mismas.

## **1.G.2.ILUMINACIÓN NAVIDEÑA.**

Aunque el Ayuntamiento se guarda la capacidad para poder determinar cada año el horario y las fechas de finalización del alumbrado navideño, en términos generales éste comenzará el día 1 de Diciembre, funcionando toda la semana encendiéndose y apagándose con el alumbrado público., hasta el día 7 de enero.

El adjudicatario deberá aportar el material necesario para la correcta instalación de los motivos navideños, así como tramitar boletines de instalación eléctrica en caso de ser necesarios, y toda la documentación que sea menester para poder contratar el suministro de energía en los casos en los que no exista uno previo.

### **1.G.2.1. Retirada de adornos.**

El adjudicatario estará obligado a retirar los adornos en el plazo máximo de una semana tras la finalización del encendido de los mismos.

## **H. CONDICIONES PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

1. El adjudicatario deberá contar con oficinas y almacén con espacio suficiente para albergar todo el material que pueda ser necesario emplear para el cumplimiento del contrato. Los materiales a emplear deberán garantizar una calidad mínima acreditable mediante marcado CE, AENOR o similar, conforme a normativa vigente.

2. El adjudicatario dispondrá de vehículos suficientes y de las características necesarias para realizar las prestaciones indicadas en el presente pliego, siendo necesario como mínimo:

- o Camión con grúa y cesta hidráulica homologada, capaz de alcanzar una altura de trabajo de hasta 14 metros.
- o Un vehículo ligero tipo furgoneta.

3. Gestión de las incidencias. Será obligado atender con diligencia cualquier requerimiento de información que se solicite desde el Ayuntamiento. Éstos requerimientos podrán ser verbales, en casos urgentes, o por escrito, a través de fax o correo electrónico. El adjudicatario deberá comunicar a los servicios técnicos cualquier incidencia relevante que afecte a las instalaciones y/o al servicio una vez que esto esté en su conocimiento.

4. Gestión informatizada. El adjudicatario deberá mantener actualizado el listado de cuadros y luminarias facilitado por el Ayuntamiento, poniéndose éste listado a disposición de los servicios municipales siempre que así se requiera.

Miengo, a 25 de febrero de 2019.



EL ALCALDE

Firmado: JESUS JARA TORRE

## ANEXO I: “Inventariado de Alumbrado Público”

“Inventariado de Alumbrado Público”.

Tipología	Número Total de luminarias
<b>CUADRO 1</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	33
Farola de fibra en poste doble, 8m/4m, 150W/70W VSAP	46
Farola de fibra simple 4m 70W VSAP	2
<b>CUADRO 2</b>	
Globos 70W VSAP	22
Vial en poste de hormigón 150W VSAP	50
Farola curva 4m 70W VSAP	5
<b>CUADRO 3</b>	
Globos 70W VSAP	12
Farola curva 4m 70W VSAP	13
Vial en poste de fibra 12m 150W VSAP	22
Poste de fibra 4m 100W VSAP	25
Luminaria cónica 4m 70W VSAP	46
<b>CUADRO 4</b>	
Globos 70W VSAP	6
Farola curva 4m 70W VSAP	1
Vial en poste de fibra 12m 150W VSAP	18
Poste de fibra 4m 100W VSAP	19
Luminaria cónica 4m 70W VSAP	10
<b>CUADRO 5</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	43
Vial en fachada 100W VSAP	4
<b>CUADRO 6</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	53
Vial en fachada 100W VSAP	1
<b>CUADRO 7</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	103
Vial en fachada 100W VSAP	5
Proyector 250W VSAP	2
<b>CUADRO 8</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	4
Globos 100W VSAP	22



<b>CUADRO 9</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	29
Farola Villa de 70W VSAP	7
<b>CUADRO 10</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	56
Vial en fachada 100W VSAP	2
Globos 100W VSAP	4
<b>CUADRO 11</b>	
Globos 70W VSAP	17
<b>CUADRO 12</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	71
Globos 70W VSAP	8
Vial en fachada 100W VSAP	5
Proyector 250W VSAP	3
Globos 26W fluorescencia	3
<b>CUADRO 13</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	54
Vial en fachada 100W VSAP	1
<b>CUADRO 14</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	19
<b>CUADRO 15</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	19
<b>CUADRO 16</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	35
Globos 70W VSAP	20
Farola curva 4m 70W VSAP	49
Farola Villa de 70W VSAP	2
Farola Villa fachada de 70W VSAP	2
Farola de LED 60W	1
<b>CUADRO 17</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	22
Farola curva 4m 70W VSAP	6
Vial en poste de fibra 12m 150W VSAP	15
Vial en fachada 100W VSAP	2
Proyector 250W VSAP	1
<b>CUADRO 18</b>	
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	25
<b>CUADRO 19</b>	
Globos 70W VSAP	12
Vial en poste de hormigón 150W VSAP	13

<b>CUADRO 20</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	3
Farola de fibra en poste doble, 8m/4m, 150W/70W VSAP	24
<b>CUADRO 21</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	43
Globos 70W VSAP	1
Farola curva 4m 70W VSAP	58
Vial en fachada 100W VSAP	2
<b>CUADRO 23</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	46
Globos 70W VSAP	8
Farola curva 4m 70W VSAP	26
Vial en fachada 100W VSAP	1
Farola Villa fachada de 70W VSAP	1
<b>CUADRO 24</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	20
Globos 70W VSAP	11
Farola vertical doble lámpara 70W VSAP	64
Farola de LED 60W	1
<b>CUADRO 25</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	3
Globos 70W VSAP	38
<b>CUADRO 26</b>	
Globos 70W VSAP	12
Proyector 250W VSAP	8
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	55
<b>CUADRO 27</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	46
Proyector 250W VSAP	2
Farol Fernandina de 70W VSAP	2
<b>CUADRO 28</b>	
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	21
<b>CUADRO 29</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	3
Globos 70W VSAP	70
<b>CUADRO 30</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	4
Farola de fibra en poste doble, 8m/4m, 150W/70W VSAP	30
Farola curva 4m 70W VSAP	2
Proyector LED colegio 30W	2

<b>CUADRO 31</b>	
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	8
<b>CUADRO 32</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	26
Vial en poste de fibra 12m 150W VSAP	12
<b>CUADRO 33</b>	
Farola metálica doble de 12m, 150W VSAP	16
Balizas acera HM 70W	47
<b>CUADRO 34</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	64
<b>CUADRO 35</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	61
Globos 70W VSAP	39
Vial en fachada 100W VSAP	6
Proyector 250W VSAP	2
Farola Villa de 70W VSAP	4
Fachada 70W VSAP	3
<b>CUADRO 36</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	61
<b>CUADRO 37</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	33
<b>CUADRO 38</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	72
Vial en fachada 100W VSAP	3
Proyector 400W VSAP	1
Proyector 150W VSAP	3
<b>CUADRO 39</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	45
<b>CUADRO 40</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	49
Farola Villa de 70W VSAP	8
<b>CUADRO 41</b>	
Globos 70W VSAP	14
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	28
Vial en fachada 150W VSAP	1
<b>CUADRO 42</b>	
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	11
<b>CUADRO 43</b>	
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	16
<b>CUADRO 44</b>	

Vial en poste de hormigón 100W VSAP	16
Globos 70W VSAP	15
Vial en poste metálico 12m 150W VSAP	24
<b>CUADRO 45</b>	
Vial en poste de hormigón 100W VSAP	9
<b>CUADRO 46</b>	
Globos 70W VSAP	39

## ANEXO II: “Reparaciones a ejecutar de forma puntual”.

	<b>Actuaciones para todos los cuadros</b>	
	Buscar derivaciones y eliminar puente del diferencial	
	Limpieza interior del cuadro	
	Revisar y ajustar programación de reloj astronómico	
<b>Número de cuadro</b>	<b>Actuación</b>	
1	Reparación de la cerradura	
6	Reparación de la cerradura	
8	Reparación de la cerradura	
9	Reparación de la cerradura	
12	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
14	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
18	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
22	Revisar funcionamiento del cuadro	
26	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
27	Revisar y sustituir bornas de conexión en caso de ser necesario	
29	Reparación de la cerradura	
30	Reparación de la cerradura	
32	Revisar y sustituir bornas de conexión en caso de ser necesario	
	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
34	Revisar y sustituir bornas de conexión en caso de ser necesario	
35	Enterrar cable de toma de tierra en la parte exterior del cuadro	
36	Fijar correctamente la envolvente del cuadro a la base	
	Reemplazar contactor	
38	Reparación de la cerradura	
39	Cambiar envolvente del cuadro	
	Revisar y sustituir bornas de conexión en caso de ser necesario	
40	Cambiar envolvente del cuadro	
	Reparación de la cerradura	
41	Revisión funcionamiento de la reducción de flujo	
42	Reemplazar contactor	
43	Reemplazar contactor	
44	Reparación de la cerradura	
	Revisar y sustituir bornas de conexión en caso de ser necesario	
45	Cambiar envolvente del cuadro	