

Gestión y reforma integral del alumbrado exterior del municipio de Soto del Real a través de una ESE

Bilbao, 7 de noviembre de 2012

Aitor Domínguez Martín
Departamento Doméstico y Edificios - IDAIE

EL IDAE EN LA PROMOCIÓN DE LAS ESE

- **Promoción para la implantación de los servicios energéticos en las administraciones públicas mediante los Planes 330 y 2000 ESE.**
- **Proyectos piloto para la contratación de Empresa de Servicios Energéticos en el ámbito municipal.**
- **Modificación de la línea de subvenciones del Plan de Acción.**

Proyectos piloto para la contratación de ESE en el ámbito municipal

➤ Base de partida

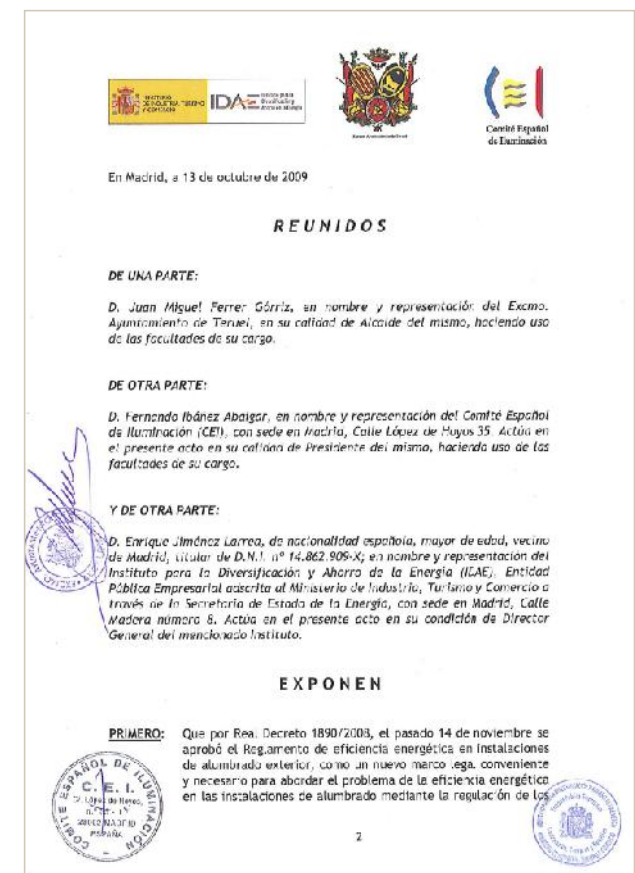
Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (R.D. 1890/2008)

Exigencias

- a) Niveles máximos de iluminación:
 - Por tipos de zonas: Parques, zona residencial, zona comercial
 - Por tipos de vías: peatonal, tráfico alta velocidad, carril bici
- b) Niveles mínimos de eficiencia energética de la instalación, en $\text{m}^2 \text{ lux /W}$, expresado mediante etiqueta energética.
- c) Obligación de implantación de dispositivos de regulación horaria de los niveles luminosos.
- d) Limitación de la luz intrusa y la contaminación lumínica.
- e) Existencia de un Plan de Mantenimiento de limpieza de luminarias con la periodicidad adecuada.



El IDAE suscribe con los ayuntamientos de **Alorcón, Soto del Real y Teruel** y con el **Comité Español de Iluminación** la ejecución de unos **proyectos piloto** con el fin de **identificar los problemas administrativos, técnicos y financieros** que se pudieran plantear durante la realización de un proyecto por una ESE.



Compromisos de las partes

La **adecuación de las instalaciones del alumbrado exterior** del municipio al REEIAE **mediante la intervención de una ESE** que asuma a través de la gestión y explotación energética de las instalaciones del alumbrado municipal:

- la ejecución de la reforma necesaria
- el coste de las inversiones de este proyecto

Para ello, el ayuntamiento **convocará un concurso** de reforma de las instalaciones del alumbrado con los resultados de la auditoría, **dirigido a Empresas de Servicios Energéticos**.

El ayuntamiento **contará con la asistencia del CEI** en la elaboración de la auditoría energética, que será abonada por el IDAE.

El ayuntamiento **contará con la asistencia del IDAE** en la elaboración del modelo de contrato entre partes, en la elaboración de los Pliegos Técnico-Administrativos del servicio a contratar y en la valoración de las ofertas presentadas.

La ESE adjudicataria tendrá acceso a la **financiación por parte de IDAE** del proyecto.

Auditorías energéticas

Alcorcón:

Consumo de electricidad:	9,17 GWh/a.
Puntos de luz :	14.063 ud.
Inversión por reforma:	2,7 M€.
Ahorro <> 46%	4,23 GWh/a.
Amortización simple	5,7 años

Soto del Real:

Consumo de electricidad:	1,98 GWh/a.
Puntos de luz :	3.277 ud.
Inversión por reforma:	1,4 M€.
Ahorro <> 51%	1,0 GWh/a.
Amortización simple	11,8 años



Teruel:

Consumo de electricidad:	4,84 GWh/a.
Puntos de luz :	5.975 ud.
Inversión por reforma:	1,5 M€.
Ahorro <> 48%	2,31 GWh/a.
Amortización simple	5,9 años

Objeto de contratación por parte del ayuntamiento



Servicio integral de iluminación exterior del municipio



Externalización del servicio de alumbrado

Coste anual de gestión y explotación del alumbrado municipal

Alcorcón

Coste energía eléctrica:	1.000.000 €/año
Coste mantenimiento integral:	580.000 €/año
Presupuesto máximo :	1.580.000 €/año

Soto del Real

Coste energía eléctrica:	260.000 €/año
Coste mantenimiento integral:	196.000 €/año
Presupuesto máximo :	456.000 €/año

Además (Objeto de contratación por parte del ayuntamiento)



La adecuación de las instalaciones al REEIAE mediante ejecución de la reforma necesaria y cuya inversión se amortice con los costes de gestión y explotación.



Plazo del contrato = El necesario para la ejecución de la obra y su amortización por retornos



Contrato Mixto de Suministro y Servicios

Alcorcón

Contrato de Colaboración entre el Sector Público y el Sector Privado (CCPP)

Soto del Real

Concurso Ayuntamiento de Alorcón

Procedimiento:	Contrato Mixto de Suministro y Servicios
Presupuesto máximo:	1.580.000 euros/año
Duración del contrato:	10 años

Resultados del concurso de reforma y gestión integral

Presupuesto adjudicación:	1.500.993 euros/año (baja del 5%)
Inversión del programa de mejoras:	3.039.397 euros
Instalación reformada:	VSAP y Telegestión
Ahorro en la factura eléctrica:	52% (verificado)
Empresa adjudicataria:	ETRALUX S.A.

Concurso Ayuntamiento de Soto del Real

Procedimiento:	Contrato de Colaboración Público Privado (CCPP)
Presupuesto máximo:	438.000 euros/año
Duración del contrato:	A definir en las conclusiones de la Mesa de Diálogo

Resultados del concurso de reforma y gestión integral

Presupuesto adjudicación:	391.002 euros/año (baja del 10,7%)
Duración del contrato:	20 años
Inversión del programa de mejoras:	2.032.148 euros
Instalación reformada:	LED y Telegestión
Ahorro en la factura eléctrica:	80%
Empresa adjudicataria:	FERROSER – FERROVIAL SERVICIOS

Cronograma resultante en los concursos

ALCORCÓN	sep-10	oct-10	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	ene-12	feb-12
Publicación anuncio DOUE/BOE	█														
Plazo presentación ofertas	█	█	█												
Estudio de ofertas y adjudicación			█	█	█										
Firma del contrato					█										

← 3 meses →

SOTO DEL REAL	sep-10	oct-10	nov-10	dic-10	ene-11	feb-11	jun-11	jul-11	ago-11	sep-11	oct-11	nov-11	dic-11	ene-12	feb-12
Publicación anuncio DOUE/BOE				█											
Plazo presentación ofertas				█	█	█									
Selección de candidatos						█	█	█	█						
Propuestas de reforma								█	█	█					
Mesa de diálogo competitivo										█	█				
Acta de cierre de mesa											█				
Plazo presentación ofertas											█	█	█		
Estudio de ofertas y adjudicación													█		
Firma del contrato															█

6 meses

← →

9 meses

← →

Modificación de la línea de subvenciones del Plan de Acción

MEDIDA 4.1: Renovación de las Instalaciones de Alumbrado Público Exterior Existentes (Plan de Acción 2008 – 2012)

- **Objetivo:**
Reforma de las instalaciones de alumbrado exterior para su optimización energética.
- **Actuaciones:**
Luminarias, lámparas, control de encendido, regulación del nivel luminoso, etc.
- **Requisitos mínimos de eficiencia energética:**
Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior (R.D. 1890/2008)
- **Resultados energéticos:**
Ahorro energético $\geq 30\%$
- **Apoyo público:**
40 % del coste elegible.

➤ **Modificación de la línea de subvenciones del Plan de Acción.**

MEDIDA 4.1: Renovación de las Instalaciones de Alumbrado Público Exterior Existentes (2011/2020)

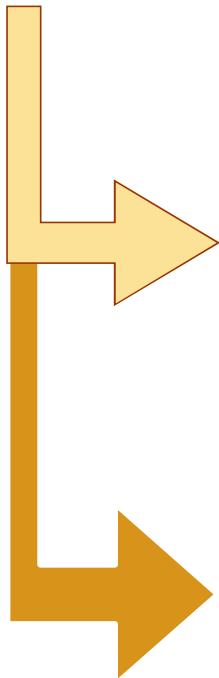
Municipios de más de 25.000 habitantes

- a) El alcance de la inversión contemplará la adecuación de **la totalidad de las instalaciones de alumbrado exterior** del municipio, salvo que un estudio de eficiencia energética justifique su implementación parcial.
- b) **La ayuda máxima a cada proyecto será del 15%** de la inversión que resulte necesaria para adecuar las instalaciones de alumbrado exterior del municipio a los preceptos del Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- c) **Las actuaciones** objeto de esta medida podrán ser **ejecutadas por empresas de servicios energéticos**, en cuyo caso éstas tramitarán la solicitud de la ayuda haciendo constar la existencia del contrato de servicios energéticos, y obligándose a destinar el total del importe de la ayuda concedida a la amortización de la inversión efectuada en el proyecto.

➤ **Potencial para las ESE por la gestión y explotación del alumbrado exterior de los municipios de más de 25.000 habitantes**

Plan de Intensificación del Ahorro y la Eficiencia Energética

Exigencia del cumplimiento del RD 1890/2008 para todos los municipios de más de 25.000 habitantes (295 municipios)



Actuar sobre:

- más de 2.000.000 de puntos de luz
- más de 360.000 MWh/año de consumo eléctrico

Gestionar una facturación superior a:

- 40 M€ anuales en suministro de electricidad.
- 90 M€ anuales en operaciones de mantenimiento.

Acometer una inversión en renovación de equipos de iluminación superior a 500 M€



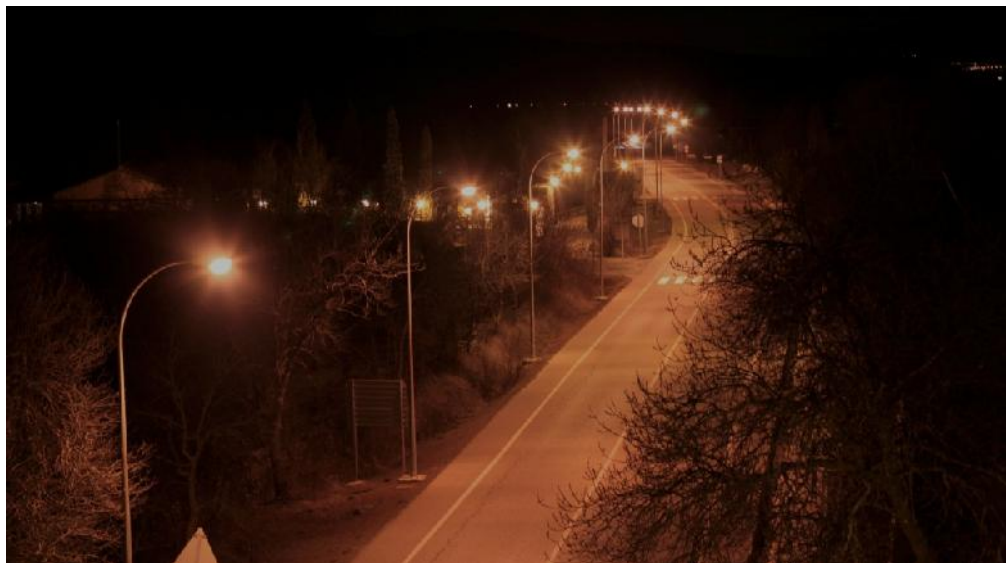
Casco Urbano





Urbanizaciones





Carretera



Muchas gracias por su atención

adominguez@idaie.es