



10º Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 10)

ST-1. Acción local contra el cambio climático

**Adecuación de las Instalaciones de Alumbrado Exterior al
REEIAE a través de Empresas de Servicios Energéticos**

Marta Gómez Gil

Ayuntamiento de Alcorcón



Miércoles 24 de noviembre de 2010



Adecuación de las Instalaciones de Alumbrado Exterior al REEIAE a través de Empresas de Servicios Energéticos

ÍNDICE

1. CONTEXTO
2. PUNTO DE PARTIDA: SITUACIÓN INICIAL
3. IDAE: CONVENIO DE COLABORACIÓN (Octubre 2009)
4. ELECCIÓN DEL MODELO DE CONTRATO
5. OBJETIVOS A CONSEGUIR
6. DESARROLLO DEL CONCURSO: RESULTADOS

Adecuación de las instalaciones de alumbrado exterior al REEIAE a través de empresas energéticas (ESE)

01

1. CONTEXTO

- El cambio climático supone un problema de considerables dimensiones al que todos los países desarrollados se enfrentan.
- Uno de los mayores desafíos es evitar el aumento de emisiones de gases de efecto invernadero:
 - Mejoras tecnológicas
 - Cambios de comportamiento
- Dentro del contexto del Plan Europeo de reducciones de CO₂ el Ayuntamiento de Alcorcón está adoptando desde hace tiempo una serie de medidas de fomento del ahorro y la eficiencia energética:
 - Plan de Ahorro 2010:
 - Colegios y otros edificios municipales: sustitución de lámparas, instalación de relojes astronómicos, ajuste de sistemas de control de climatización.
 - Carril bici
 - Alumbrado Exterior: acuerdo de colaboración CEI e IDAE.

10º Congreso Nacional del Medio Ambiente



2. PUNTO DE PARTIDA: SITUACIÓN INICIAL

- Elevado consumo eléctrico
- Inmersos en TUR
- Recursos económicos limitados



Ayuntamiento de Alcorcón

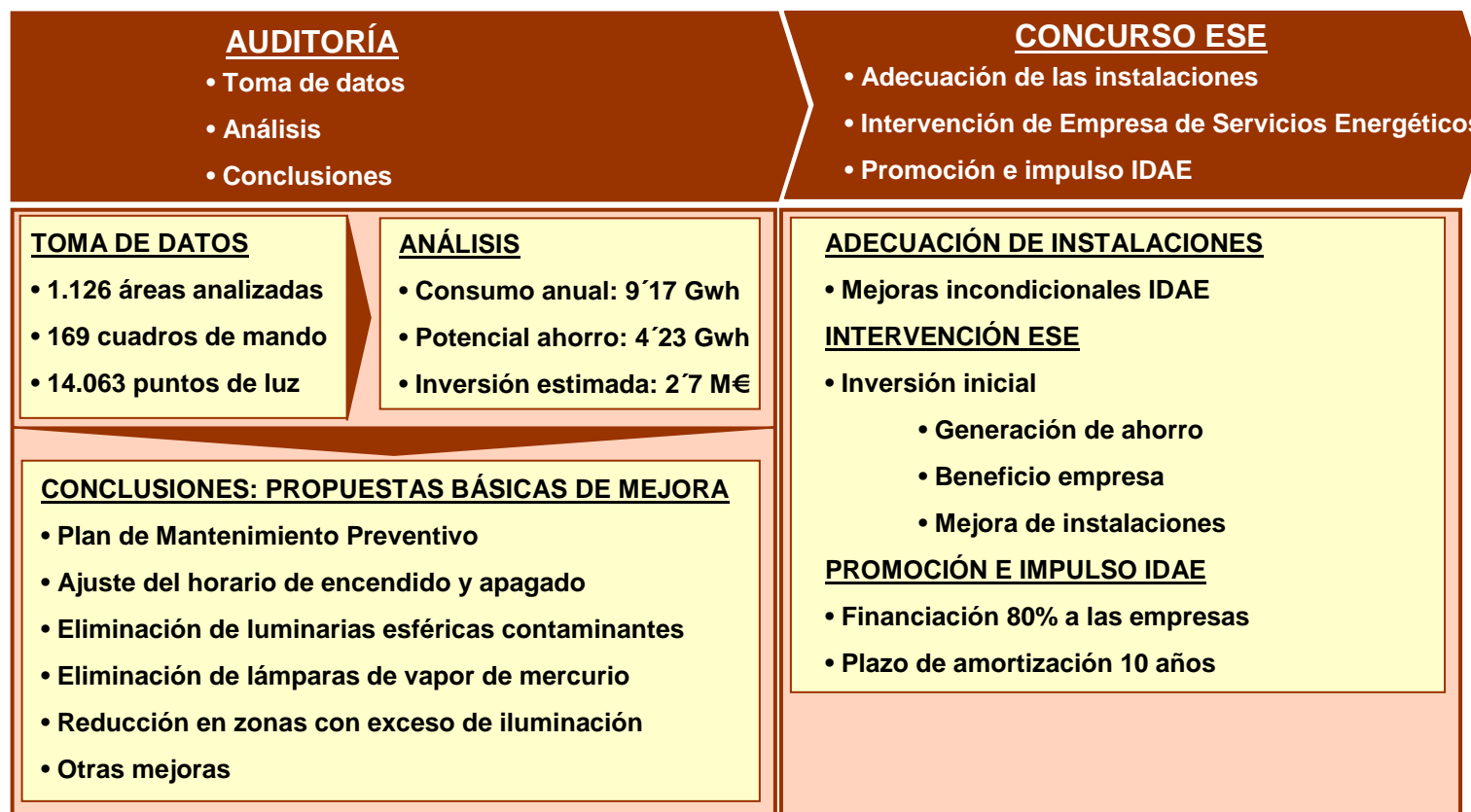
¿Qué hacer...
para ahorrar en la factura eléctrica?
para tener un alumbrado más eficiente?
para reducir las emisiones a la atmósfera?

RD 1890/2008

REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR (REEIAE)

- Establecimiento de niveles luminosos
- Requisitos técnicos
- Mejora de la eficiencia energética
- Disminución de gases de efecto invernadero
- Limitación de la contaminación luminosa
- Reducción de luz intrusa

3. IDAE: CONVENIO DE COLABORACIÓN (Octubre 2009)



4. ELECCIÓN DEL MODELO DE CONTRATO

MODELO MIXTO DE SUMINISTROS Y SERVICIOS

1.1 Importe del contrato

Costes del alumbrado del municipio de ALCORCÓN:

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

1.2 Plazo del contrato:

Ejecución de la Reforma (P4):	2 años
Amortización Inversión:	6 años
Margen de Seguridad y Beneficio:	2 años
Plazo del contrato:	10 años

Prestaciones:

- P1: Gestión Energética (+ costes de energía)
- P2: Mantenimiento
- P3: Garantía Total

Adecuación de las instalaciones de alumbrado exterior al REEIAE a través de empresas energéticas (ESE)

05

5. OBJETIVOS A CONSEGUIR

¿Qué consigue el Ayuntamiento?

- Subcontratar la explotación y mantenimiento del alumbrado exterior durante 10 años
- Renovación de las instalaciones “sin coste”
- Reducir emisiones de gases efecto invernadero
- Aumentar la eficiencia energética de sus instalaciones
- Velar por la contaminación lumínica

¿Qué consigue la ESE?

- Beneficiarse de los ahorros generados por la inversión
- Beneficiarse de los ahorros generados por la negociación de la tarifa con la comercializadora
- Puede obtener una financiación de hasta el 80% de la inversión, reduciendo el esfuerzo inicial

6. DESARROLLO DEL CONCURSO: RESULTADOS

- **Resultado ofertas**
 - **Mejoras incondicionales y adicionales:**
 - **Sustitución de equipos auxiliares, lámparas, luminarias, reguladores...**
 - **Reducción de potencia en zonas con iluminación en exceso**
 - **Introducción de herramientas de gestión: telegestión**
 - **Tecnología led**
 - **Otras: habilitación de puntos de recarga para coches eléctricos, paneles fotovoltaicos en pérgolas municipales, programas de publicidad e información al ciudadano, encuestas de satisfacción**
- **Pendiente de adjudicación**