



El proyecto **Streetlight-EPC** ofrece asesoramiento técnico y económico a **proyectos de Servicios Energéticos (EPC) para alumbrado vial y en edificios**

## Salobre, España

### Caso práctico alumbrado público con servicios energéticos y tecnología LED

Ayuntamiento de Salobre  
Philips Alumbrado  
Gas Natural Fenosa (GNF)

#### Contacto

El equipo de la **Oficina de Apoyo a Proyectos de Servicios Energéticos con Ahorros Garantizados** del proyecto Streetlight-EPC agradece sus solicitudes a través del siguiente contacto:

**Francisco Puente. Responsable de la Oficina**  
**info@streetlight-epc.es**    **TI.: +34 913 232 643**    **www.streetlight-epc.es**  
Avda. El Ferrol 14, 28029 Madrid, España

*El contenido de esta publicación es exclusivamente con fines informativos, solo compromete a su autor y no refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. Ni la EACI, ni la Comisión Europea, ni los empresas y organismos que aparecen en la publicación son responsables de la utilización que se podrá dar a la información que figura en la misma.*





# Caso práctico

## Solución completa de alumbrado

Lugar | Salobre, España

Philips Alumbrado | Farol Villa LED, CitySoul LED, Mini Iridium LED, proyectores Graze Powercore LED, proyectores Blast Powercore LED y Sistema de Control City Touch  
Diseño lumínico y Puesta en Marcha del proyecto

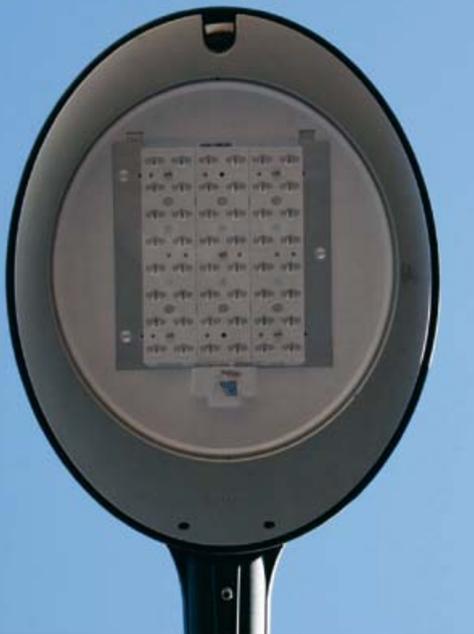
**PHILIPS**  
sense and simplicity

“El resultado obtenido con este proyecto es muy significativo: el consumo eléctrico disminuye hasta un 72%, de 172.000 kWh al año a 44.982 kWh; reduciéndose por tanto la potencia contratada y desapareciendo el gasto en mantenimiento correctivo por valor de 4.900 euros al año. En total, el gasto del servicio pasa de 23.259 euros anuales a 4.800 euros. Además, el proyecto evita la emisión a la atmósfera de 29 toneladas de CO2 al año.”

Autor: Empresa de Servicios Energéticos Gas Natural Fenosa



# Tecnología LED y City Touch, la combinación perfecta para una iluminación eficiente e inteligente.



## Sumario

### Cliente

Gas Natural Fenosa

### Lugar

Salobre, España

### Proyecto

Solución completa de alumbrado

### Productos

Farol Villa LED, CitySoul LED, Mini Iridium LED, Graze Powercore LED, Blast Powercore LED y City Touch

### Servicios

Diseño lumínico y Puesta en Marcha del Proyecto

## Antecedentes

Tras ganar un concurso público, Gas Natural Fenosa puso en marcha un programa pionero en España para el ahorro energético del alumbrado exterior en la localidad de Salobre.

El análisis de partida realizado por dicha empresa, indicaba que el 75% de las luminarias del municipio eran ineficientes y utilizaban equipos auxiliares electromagnéticos. Las lámparas (halógenos metálicos y vapor de sodio de alta presión de 70 y 100 W) y los proyectores existentes en los puentes, consumían una gran cantidad de electricidad sin obtener unos resultados óptimos ya que los niveles de iluminación eran muy bajos. Por otro lado, el mecanismo de regulación aplicado era la supresión de circuitos, lo que provocaba que algunas áreas no dispusieran de alumbrado público a partir de las 00:00h.

## El desafío

Lo principal era optimizar los niveles de iluminación obteniendo el alumbrado adecuado en las calles residenciales y una iluminación más representativa en las vías de acceso y plazas del municipio. Gas Natural Fenosa propuso un plan en la localidad que mejoraba la intensidad lumínica y la eficiencia energética. Para ello, contó con Philips como partner tecnológico, cuya misión consistía en utilizar lámparas más eficientes y en instalar un sistema de telegestión para maximizar los ahorros de energía y la eficiencia en el mantenimiento.

## La solución

Para desarrollar la solución más adecuada en el municipio, Philips partió del desarrollo de un Plan Director realizado de forma conjunta con Gas Natural Fenosa. En base a éste, la solución que se adoptó fue la renovación y sustitución de todas las luminarias por otras más eficientes. En concreto, se sustituyeron más de 350 puntos de luz por Faroles Villa y Mini Iridium con LEDs de 29 y 41 W para la iluminación de las calles y CitySoul con LEDs de 49 W para el alumbrado viario. Adicionalmente, para la correcta iluminación de Salobre, fue necesaria la instalación de nuevos puntos de luz así como la

reordenación de algunos de los existentes.

Con el fin de poder controlar punto a punto cada una de las luminarias, se instaló el sistema de telegestión City Touch, el cual permite la obtención de ahorros adicionales mediante la interacción con el sistema de alumbrado así como de la generación de informes.

Philips se encargó también de la reforma del sistema de iluminación existente en los puentes del río Salobre. Los antiguos proyectores eran una gran fuente de consumo eléctrico, demandando en conjunto más de 5 kW de potencia. Éstos se sustituyeron por una nueva iluminación formada por nuevos bolardos y proyectores LED que reducían la demanda a 1,2 kW y permitían iluminar la senda del río y crear diferentes escenas de iluminación en los puentes que cruzan el río Salobre.

## Ventajas

El Sistema de Telegestión City Touch ha permitido analizar y comprobar los ahorros implícitos de la tecnología LED, así como mejorar el control y gestión del alumbrado. Los informes de Gas Natural Fenosa indican que este proyecto ha supuesto un ahorro de al menos un 72% del consumo de energía eléctrica con respecto a la situación previa.

Más allá de las ventajas inmediatas de ahorro que ofrece esta solución al Ayuntamiento de Salobre, Philips ha desarrollado el proyecto completo de alumbrado desde el inicio, proporcionando productos de calidad y asegurando el correcto funcionamiento del conjunto luminaria y sistema de control a través del diseño lumínico y puesta en marcha del mismo. La función de la Empresa de Servicios Energéticos (ESE) Gas Natural Fenosa, es proporcionar servicios de mejora de la eficiencia energética en las instalaciones de sus clientes, haciéndose cargo de las inversiones iniciales y basando el cobro de sus servicios en la obtención de ahorros energéticos y de mantenimiento. Por ese motivo, Philips ha ofrecido la extensión de la garantía durante los diez primeros años que dura el contrato con la ESE, así como la implantación del sistema LEDGINE para una futura sustitución de las placas LED de las luminarias, lo que supondrá un ahorro adicional al utilizar placas de menos consumo y mejores prestaciones.



©2012 Koninklijke Philips Electronics N.v.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción, total o parcial, sin consentimiento previo por escrito del propietario de copyright. La información presentada en este documento no forma parte de ningún presupuesto ni contrato, se considera precisa y fiable, y puede modificarse sin previo aviso. El editor no acepta ninguna responsabilidad por las consecuencias derivadas de su uso. Su publicación no transfiere ni implica ningún tipo de licencia bajo patente ni otros derechos de propiedad industrial o intelectual.