

Proyecto de alumbrado urbano realizado: Municipality of Rainbach, Alta Austria

Antecedentes del proyecto y objetivos

El municipio de Rainbach participa en el programa EGEM de Alta Austria- un programa en el cual los municipios establecen objetivos energéticos locales y desarrollan planes de acciones energéticas. Convertir el alumbrado urbano a tecnología LED forma parte del plan de acción del municipio de Rainbach.

En el contexto de este proyecto, el municipio renovó partes antiguas del sistema de alumbrado sustituyéndolas por tecnología LED, empleando el modelo de EPC. El proyecto de renovación cubrió el centro del pueblo, un distrito y un paso subterráneo.

Descripción del proyecto

Los objetivos del municipio fueron lograr una mejora significativa de la eficiencia energética y una reducción de los costes de electricidad y mantenimiento, mientras se continúa ofreciendo un servicio de alumbrado que asegure la seguridad de los peatones y conductores.

Se decidió que los elementos que todavía se encontraban en buenas condiciones (mástiles, cajas de control y puntos de distribución) deberían ser mantenidos siempre que fuese posible.

La infraestructura que fue instalada en los años recientes no debía de ser modificada. Por tanto, el proyecto se concentró en zonas más antiguas de la red de alumbrado.

Un planificador de iluminación llevó a cabo un análisis del sistema de alumbrado. Los resultados fueron tratados con el municipio y se acordó un nuevo diseño para el sistema. El contrato EPC fue firmado entre el municipio y la ESE, quien llevó a cabo la implementación.



Datos

- **Población:** 2,900 habitantes
- **Tipo de calles:** Centro del pueblo, distrito "Summerau", paso subterráneo
- **ESE:** Linz AG

- **Ahorro en el gasto de electricidad:** 2,900 €/año
- **Ahorro en los costes de mantenimiento:** 4,200 €/año
- **Reducción del consumo de electricidad:** 18,700 kWh/año
- **Reducción CO₂:** 8,6 ton/año

- **Costes de inversión:**
 - 190,400 € (inversión total)
 - 95,700 € (financiado por el proyecto EPC)
- **Subsidios:**
 - 14,800 € (programa regional)
 - 2,900 € (subsidio ambiental)
- **Duración del contrato EPC:** 10 años

Más información:

OÖ Energiesparverband
A-4020 Linz, Landstrasse 45
Teléfono: +43-732-7720-14380
E-mail: office@esv.or.at

Realised project street lighting: Municipality of Rainbach, Upper Austria

Datos de alumbrado urbano del proyecto	Antes de la renovación	Después de la renovación
Potencia eléctrica total instalada	9.5 kW	5.6 kW
Número total de lámparas	701	190
Número total de puntos de luz (luminarias)	192	190
Tipo principal de lámpara	Fluorescente	LED
Consumo anual de electricidad	44,300 kWh	25,600 kWh
Coste anual de la electricidad	6,900 Euros	4,000 Euros
Costes anuales de mantenimiento	5,800 Euros	1,600 Euros

Resultados

Puesto que el sistema de alumbrado urbano de Rainbach era muy antiguo, los costes de mantenimiento antes de la renovación eran elevados. Como resultado, los ahorros en los costes de mantenimiento que fueron garantizados por la ESE fueron también muy elevados (más del 70%).

Apoyo del servicio de asesoramiento

Durante el proyecto, el servicio de asesoramiento apoyó al municipio y a la ESE en aspectos principalmente relacionados con el desarrollo del contrato EPC.



Fotos: OÖ Energiesparverband

Este caso de estudio ha sido desarrollado en el contexto del proyecto Europeo "Streetlight-EPC" dentro del programa "Intelligent Energy Europe Programme". La responsabilidad del contenido corresponde a los autores. No representa la opinión de las Comunidades Europeas. La Comisión Europea no es responsable por el uso que pueda hacerse de la información contenida.