

PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS

INDICE

- **MEMORIA**
 - 1. MEMORIA DESCRIPTIVA
- **PLANOS**
- **MEDICIONES Y PRESUPUESTO**
- **ANEXOS**

MEMORIA

INDICE

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1. Memoria descriptiva

1.1. Agentes

PROMOTOR

El Ayuntamiento de Ermua, una vez realizada la auditoría lumínica del municipio y viendo las recomendaciones que en ella se indican, realiza el presente proyecto de reforma y/o sustitución de las luminarias de la N-634 en los tramos de las calles Avenida de Vizcaya y Avenida de Guipúzcoa, Zearkalea, VI Centenario de la Villa, Zubiaurre y

AUTOR DEL PROYECTO

El Área Técnica del Ayuntamiento de Ermua redacta el presente proyecto.

DE LA OBRA

Previamente al inicio de los trabajos el Promotor deberá designar a un técnico Director de los trabajos que será el responsable de la ejecución de la misma. El Promotor deberá informar a dicho técnico acerca de la fecha de inicio de la obra.

PROPIEDAD INTELECTUAL

El presente documento es copia de su original. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

1.2. Información previa

OBJETO DEL PROYECTO.

El objeto del encargo es la sustitución de las luminarias de vial en la N – 634 en las calles Avenida de Vizcaya y Avenida de Guipúzcoa, la sustitución del chasis de las luminarias en Zearkalea, VI Centenario de la Villa y Zubiaurre y la sustitución de los globos por otras luminarias esféricas con difusor en la parte cenital en el perímetro de la plaza de San Pelayo, entre las calles San Pelayo y Diputación en el tramo que va desde el polideportivo Miguel Ángel Blanco, hasta el nº 15, en la Travesía Extremadura y en la Travesía Ursolo

Todo esto viene promovido por las recomendaciones recibidas una vez realizada la auditoría lumínica del alumbrado público del municipio de Ermua por de la empresa Consultoría Lumínica.

DESCRIPCIÓN DE ESTADO ACTUAL

Avenidas de Vizcaya y Guipúzcoa (N-634):

Las luminarias de vial se encuentran instaladas sobre un poste a 8 m. de altura. Su lámpara es de VSAP de 400 W. de potencia y con una interdistancia de 22m.

Zearkale, VI Centenario de la Villa y Zubiaurre.

Las luminarias de estas calles se encuentran instaladas sobre poste de 8 m. de altura. Su lámpara es de VSAP de 250 W de potencia y con unas interdistancias aproximadas, según que calle de 19 m.

- Plaza San Pelayo, Travesía Extremadura y Travesía Ursolo:

Las luminarias de esta calle son esféricas sin difusor en la parte cenital de la misma lo que origina gran contaminación lumínica. La lámpara es de VSAP de 150 W de potencia.

1.3. Descripción del proyecto

Una vez estudiado el documento con los resultados que arroja la auditoría lumínica realizada en nuestro municipio por parte de la empresa Consultoría Lumínica y vistas las recomendaciones que en la misma se hacen y teniendo en cuenta el presupuesto que la modificación de todo el alumbrado supone, El Ayuntamiento de Ermua decide reformar en una primera fase aquellas instalaciones que mayores consumo tienen, como son la N- 634 en sus Avenidas de Vizcaya y Guipúzcoa, así como en Zearkalea, VI centenario de la Villa y Zubiaurre. Estos tramos conforman las arterias principales del municipio las cuales soportan un mayor tráfico de vehículos pesados y ligeros.

También se decide sustituir las lámparas esféricas sin difusor cenital para eliminar la contaminación lumínica que producen en el perímetro de la plaza de San Pelayo, entre las calles San Pelayo y Diputación en el tramo que va desde el polideportivo Miguel Ángel Blanco, hasta el nº 15, en la Travesía Extremadura y en la Travesía Ursolo

A todas las luminarias sustituidas se les dotarán de lámparas LED pudiendo reducir las potencias de las actuales luminarias en unos valores significativos con la consecuencia de poder rebajar la potencia contratada actual, reducir consumos y los costes de facturación, así como las emisiones a la atmósfera de CO₂.

Además se instalará un sistema de telegestión consistente en instalar en cada luminaria un dispositivo controlador de cada uno de ellos MOD CIRLAMP o similar el cual será el encargado de hacer un control inteligente del alumbrado realizando dos grandes funciones:

1. Gestión eficiente de la luminaria

Mediante salidas de doble nivel de 1 a 10 V con el objeto de encender, apagar y ajustar el nivel de intensidad lumínica de cada punto.

2. Gestión del mantenimiento:

Nos aporta información del estado de cada punto de luz, lo que nos permite una detección eficiente de los fallos ubicando exactamente el punto que se encuentra en mal estado.

Para que el sistema de telegestión del alumbrado funcione se debe instalar el CIRLAMP MANAGER, o similar, un equipo responsable de realizar la gestión entre los nodos CIRLAMP o similar, mediante comunicaciones PLC.

Este elemento se instalará en el cuadro de mando del que cuelgue el circuito al que se le van a cambiar las luminarias y permitirá la monitorización del estado de las lámparas, gestionar errores para facilitar el mantenimiento activo, tanto como el preventivo., gestión de órdenes, gestión de las tareas, gestiones en la pagina Web.

Con esta iniciativa se persiguen obtener:

- Ahorros de energía.
- Reducción de los costes de mantenimiento.
- Reducción de las emisiones de CO₂
- Mejorar la gestión del alumbrado público exterior en beneficio del usuario.

TIPOS DE LUMINARIA A INSTALAR:

- Avenidas de Vizcaya y Guipúzcoa (N-634):

Luminaria mod. Factor con tecnología Led de la casa Carandini Asim long 60 Led, protección E-Protec,nº de leds 60 y 140 W de potencia total consumida ,con fuente de alimentación 1 - 10 V incluso sistema de controlador del punto instalado en interior del poste de la farola modelo Cirlamp de Circuitor, cableados de conexión y todo aquel elemento que fuera necesario para establecer la comunicación entre las luminarias y un PC para telegestionar a las mismas, o similar.

PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO DE ERMUA

- Zearkale, VI Centenario de la Villa y Zubiaurre.

Suministro y colocación de nuevo chasis en luminaria mod. Led Lit Luxer 100 W con fuente de alimentación 1 - 10 V , incluso sistema de controlador del punto instalado en interior del poste de la farola modelo Cirlamp de Circuitor, cableados de conexión,y todo aquel elemento que fuera necesario para establecer la comunicación entre las luminarias y un PC para telegestionar a las mismas, o similar.

- Plaza San Pelayo, Travesía Extremadura y Travesía Ursolo:

Suministro y colocación de nueva luminaria esferica con la semiesfera superior negra mod. Premio PTE-S para anclarla en poste de farola de 60 mm de diámetro. El diámetro de la bola es de 500 mm, de la casa ILUCA con lámpara Led Lit Vial 50 W con fuente de alimentación regulable de 1 a 10 V , incluso sistema de controlador del punto instalado en interior del poste de la farola modelo Cirlamp de Circuitor, cableados de conexión,y todo aquel elemento que fuera necesario para establecer la comunicación entre las luminarias y un PC para telegestionar a las mismas, o similar.

DOTACIÓN PRESUPUESTARIA:

Para la ejecución de esta primera fase de modificación del alumbrado público, el Ayuntamiento ha dotado una cantidad de **CIENTO CINCUENTA MIL EUROS (150.000,00)**. En esta cantidad se deben de realizar los trabajos mencionados en las mediciones del presupuesto y se entienden incluidos en la cantidad los gastos generales (13%), el Beneficio Industrial (6%) y el IVA (21%).

Ermua a 19 de agosto de 2013

Área Técnica Ayuntamiento de Ermua.