



INNOVA ODIEL

CPI para la eficiencia energética y gestión de la seguridad vial en la Red de Carreteras de Andalucía.

Sistema inteligente en el puente sobre el río Odiel (Huelva).

10 de marzo de 2020



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio



**Andalucía
se mueve con Europa**



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



1.

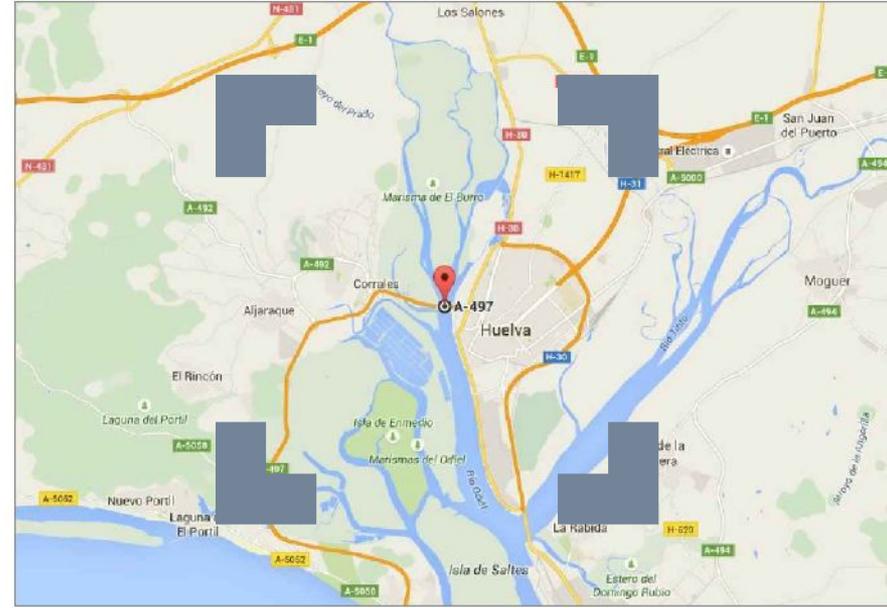
Ubicación



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Carretera A-497

Huelva - Punta Umbría
Doble calzada



ESCALA 1: 4.000.000

- Acceso a Huelva capital
- Paraje natural de las Marismas del Odiel
- Estuario del río Tinto



2.

Problemática



Junta de Andalucía

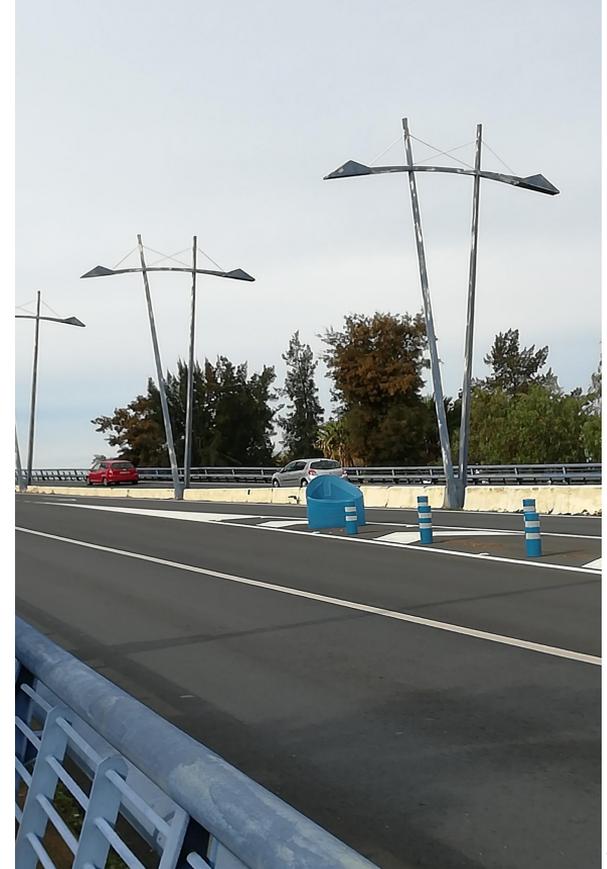
Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Problemática

- Iluminación actual sobre la mediana:
120 báculos de acero en forma de V, con dos brazos cada uno.
- **Coste** de mantenimiento y energético elevado (aprox. **18.000€/mes**).
- Intensidad Media Diaria (tramo estructura sobre el río Odiel) **44.000 vehículos/día**.
- Ante cualquier **incidencia**, la disposición de la luminaria dificulta la gestión del tráfico.





3.

Antecedentes



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio

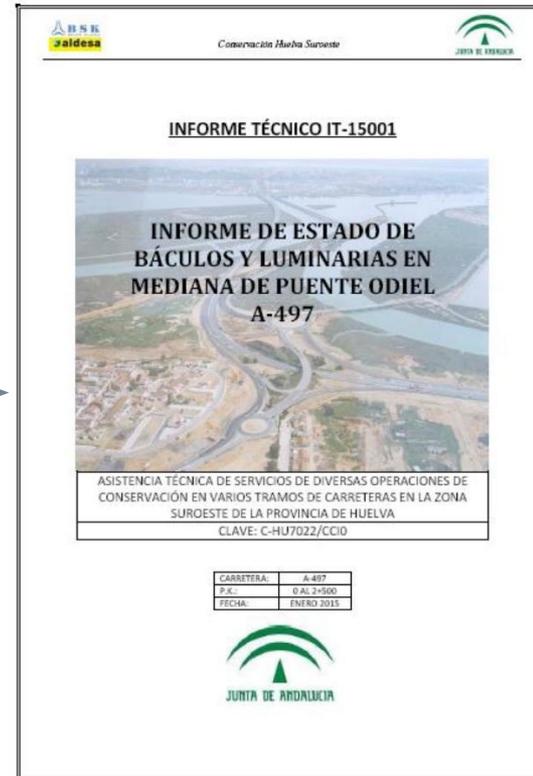


UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Primeros planteamientos

Análisis inicial

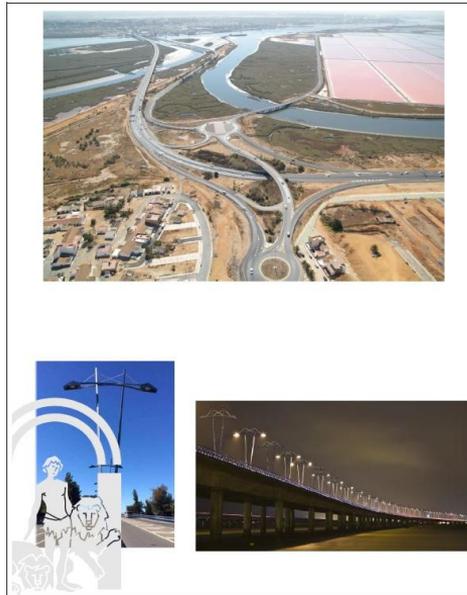
En **2015** la Delegación Territorial de Huelva encarga un **informe** a la Conservación Huelva Sureste sobre el estado de la luminaria de la estructura.



Primeros planteamientos

Solución Inicial Convencional

Analizada la situación, la Consejería se planteó realizar una **rehabilitación** estructural de los báculos y adaptar la luminaria para conseguir una mayor **eficiencia energética**.



| | |
|---|---|
|  | JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE FOMENTO Y VIVIENDA |
| | DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS |
| PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN | DELEGACIÓN TERRITORIAL DE HUELVA |
| | CLAVE: 02-HU-1922-0.0-0.0-PC |
| TÍTULO: REDACCIÓN DE PROYECTO DE REHABILITACIÓN ESTRUCTURAL DE BÁCULOS DE LUMINARIAS Y ADAPTACIÓN A ENERGÍA EFICIENTE EN CTRA. A-497, HUELVA. | |
| PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: DOS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS TRECE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS (2.371.413,95 €) | |
| LOS INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS: VICENTE J. TERRÉS ROIG JESUS ENRIQUE MARTÍN MARTÍN AUTOR DEL PROYECTO DIRECTOR DEL PROYECTO | |
| CONTENIDO DEL TOMO: MEMORIA, PLANOS, PPTP Y PRESUPUESTO. | FECHA DE REDACCIÓN: DICIEMBRE-2015 |
| | EJEMPLAR: ÚNICO |
| | TOMO: 1 DE: 1 |

Primeros planteamientos



Financiación





4. Retos



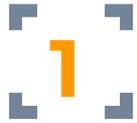
Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Necesidades Funcionales



Iluminación:

- Retirada de la iluminación **central** de la mediana
- Nueva iluminación en **márgenes** de la carretera
- Colocación en **pretil existente o en nueva** estructura
- Intensidad lumínica **variable**

Necesidades Funcionales



Tráfico y Seguridad Vial:

- Integración de elementos **ITS**
- Permitir **variación** de los sentidos de circulación
- **Gestión dinámica** de la velocidad
- **Información** al usuario

Necesidades Funcionales



Materiales:

- Anticorrosivos
- Bajo mantenimiento
- Antivandálico

Otros requisitos

- ❑ Sistema **integrado**
- ❑ **Monitorización** total y continua del tramo en estudio
- ❑ Cumplimiento de **normativa ambiental y energética**



5.

Siguientes pasos



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras
y Ordenación del Territorio



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

Siguientes pasos





¡Gracias!

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.

Servicio de Ejecución e Inspección de Obras.

