

PROYECTO 09/12 DE LINEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN PARA SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA A LA POTABILIZADORA DE SIERRA DE LA ESPADA.

Clave: O-09/12-20

MARCO ESTRATÉGICO

Programa Operativo: FEDER de la Región de Murcia 2007-2013

Eje Estratégico 3: "Medio ambiente, entorno natural, recursos hídricos y prevención de riesgos"

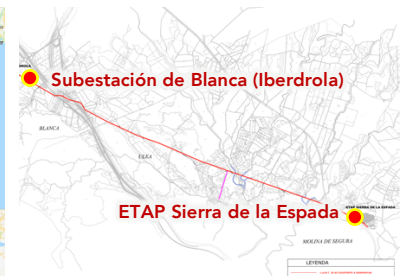
Tema Prioritario 45: "Gestión y distribución del agua (agua potable)"

Línea de Actuación: Mejora y modernización de la infraestructura hidráulica.

Planificación: Plan de mejora y modernización de las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P. Sierra de la Espada). Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (2009-2015). Medida 1113. Plan Hidrológico Nacional 2005. ANEXO IV (2.3.o).

LOCALIZACIÓN

Las actuaciones realizadas discurren por varios parajes de los términos municipales de Blanca, Ulea y Molina de Segura, en las comarcas del Valle del Ricote y Vega Alta y Media del Segura, respectivamente, pertenecientes a la provincia y Región de Murcia.



OBJETIVOS PERSEGUIDOS

Garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico a la potabilizadora de Sierra de la Espada, instalando para ello una línea aérea de media tensión nueva (subestación de Blanca-ETAP de Sierra de la Espada), adaptada a la normativa actual.

INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

Esta actuación ha sido cofinanciada en un 68% con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2007-2013.

1.- Inversión Total: 718.610 € (IVA incluido);
607.196 € (IVA excluido)

Detalle del gasto ejecutado por expediente (IVA excluido):

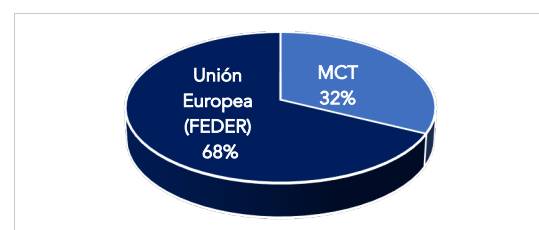
O-09/12-20 (Ejecución de la obra); V-11/12-16 (Servicios de dirección, control y vigilancia de las obras)

O-09/12-20	506.564 €
V-11/12-16	23.979 €
E515	76.653 €

3.- Financiación:

■ MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA (MCT):
195.339 € (32%)

■ UNIÓN EUROPEA (FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER):
411.857 € (68%)



3.- Gasto Subvencionable: 514.822 €

PROBLEMÁTICA / NECESIDADES QUE HAN MOTIVADO LA ACTUACIÓN

la Estación de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P) de Sierra de la Espada, situada en el paraje "La Corrala" en el término municipal de Molina de Segura. Esta planta entró en servicio en 1964 y ha permitido, tras la incorporación de los correspondientes caudales del río Segura, atender las crecientes necesidades de los municipios de la provincia de Alicante y la Vega Media y Baja del Segura.

El suministro de energía eléctrica a la potabilizadora se realizaba inicialmente a través de una línea aérea de 20 kV y una potencia prevista de 630 kVAS.

La línea existente tenía su origen en la Subestación de Blanca propiedad de Iberdrola SAU y estaba compuesta por conductores LA-56 y apoyos de hormigón y metálicos tipo celosía con una longitud total de 8.834,52 metros. Con posterioridad, en esta línea se realizó una derivación de 675,6 m hasta la actual Elevación de Cieza, en el término municipal de Ulea, con una potencia prevista de 630 kw y formada por conductores LA-56 y apoyos metálicos de celosía.



Debido a las mejoras técnicas introducidas en la potabilizadora desde su puesta en servicio, la planta tenía una potencia instalada de 1.250 kw. Por otro lado, con la construcción de un nuevo embalse para almacenamiento de agua se había previsto duplicar el sistema de alimentación de la E.T.A.P. (la potencia ampliada es de 550 kw). Como consecuencia de ello, la línea existente no era capaz de asumir la suma de la potencia existente más la ampliada.

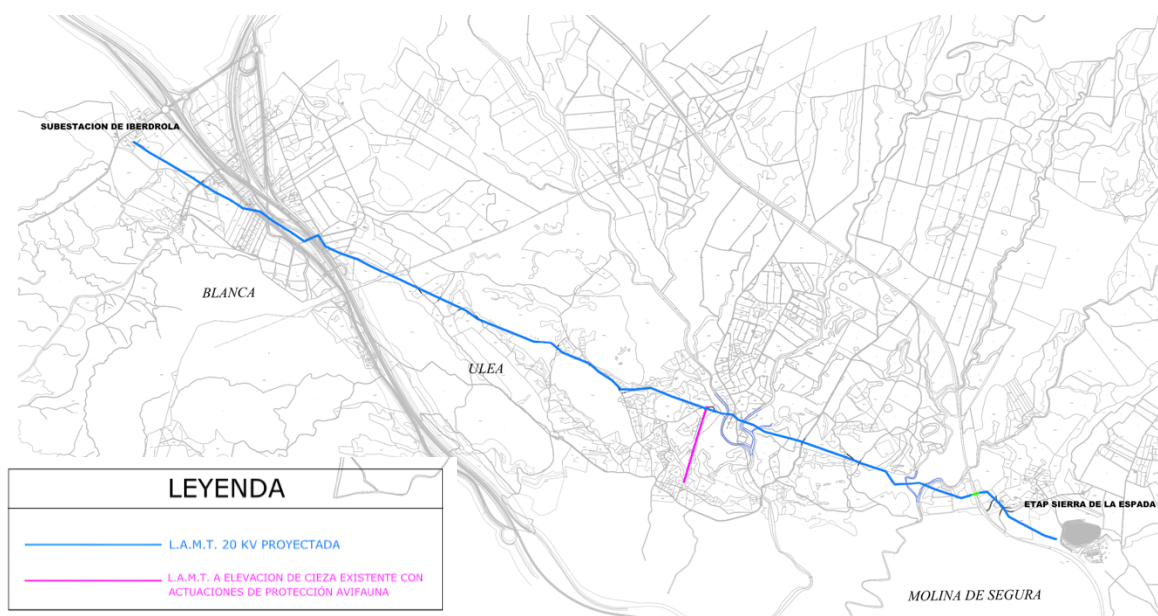
De este modo surgió la necesidad inicial de instalar una línea aérea de media tensión nueva, adaptada a la normativa, actual para poder garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico a la potabilizadora de Sierra de la Espada.

Para minimizar el impacto ambiental de la nueva línea sobre el LIC "YESOS DE ULEA" y evitar la duplicidad temporal de líneas eléctricas, se consideró más conveniente adecuar la línea existente en el segundo tramo, derivación existente de la línea ("vieja") para dar servicio a la Elevación de Cieza, no siendo necesaria la construcción de una nueva.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

Las obras han consistido fundamentalmente en la instalación de dos tramos de línea de media tensión:

- El tramo principal es una nueva línea de media tensión de 20 KV y potencia prevista de 2.430 kVAS, cuyo trazado discurre en todo su recorrido por zona A (inferior a 500 m), paralelo a la anterior línea, con origen en la subestación eléctrica de Blanca y final en la ETAP de Sierra de la Espada. (Longitud 8.745,6 m)
- El segundo tramo es una derivación existente de la línea ("vieja") que alimentaba a la Potabilizadora para dar servicio a la Elevación de Cieza, que se conectará con la principal. Si bien inicialmente se había previsto también la instalación una nueva línea, finalmente se mantuvo para su acordonamiento. De este modo se minimizaron los impactos sobre el LIC "YESOS DE ULEA". (Longitud 675,6 m)



La Línea Aérea de Media Tensión (L.A.M.T.) instalada tiene un total de 78 vanos y 79 apoyos tipo celosía y con una longitud de 8.745,6 metros tendrá su inicio en el apoyo nº 0 del tipo celosía 10C3000 con cruceta recta RC2-T15 ubicado junto a la Subestación Transformadora de Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U. de Blanca (apoyo nº79). Este apoyo actuará de fin de línea y conectará con el apoyo existente en el interior de la subestación mediante un tense flojo de aproximadamente 15,5 m. Desde este partirá hacia las celdas de línea de la subestación a través del entronque aéreo-subterráneo (E/A/S) existente.

Desde el apoyo 70 a 71 se realizará mediante línea subterránea con una longitud de 68,2 m realizando una hinca para el paso inferior de la vía ferroviaria, en los apoyos 70 y 71 se harán entronques aéreos subterráneos, estos llevarán un juego de botellas terminales, pararrayos autovalvulares y seccionadores.

El tramo desde el último apoyo nº 79 (E/A/S) hasta la potabilizadora es subterráneo y está afectado en su trazado por la construcción del nuevo embalse en la E.T.A.P. por lo que será objeto de un proyecto independiente a este.

La adecuación del segundo tramo (derivación para dar servicio a la Elevación de Cieza) se realizó manteniendo los apoyos y conductores existentes, no se sustituyeron, pero se acondicionaron para cumplir con la normativa de protección de avifauna; instalando dispositivos anticollisión cada 20 m y

aislando los conductores en cada apoyo 1 m a cada lado del aislador y se procedió al tendido aéreo de fibra óptica monomodo de 64 hilos en toda la traza.. Este tramo tiene su origen en el apoyo nº 46 de la línea principal y está formado por 7 apoyos de celosía, conductores LA56 y una longitud total de 675,6 m. En el apoyo nº 1' de la derivación se saneó la instalación existente y se sustituyeron todos los elementos de protección contra cortocircuitos y sobretensiones así como los elementos de sustentación por elementos nuevos según normativa vigente.

El proyecto incluyó la instalación de fibra aérea monomodo FO64 en todo el recorrido de la L.A.M.T. Una vez ejecutada la nueva L.A.M.T. y puesta en funcionamiento se procedió a la reestructuración paisajística de todas las zonas afectadas.

DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Ingeniero Director: D. Juan Francisco Cascales Salinas

Desarrollo de las obras

- Fecha Inicio: 24 de febrero de 2014
- Fecha Finalización: 16 de julio de 2015
- Fecha Puesta en Explotación: 4 de noviembre de 2015

LOGROS Y RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN

Como resultado de esta actuación, se ha garantizado la continuidad y seguridad del suministro eléctrico a la potabilizadora de Sierra de la Espada, incluyendo la demanda ampliada para dar servicio al nuevo embalse de seguridad, a través de la ejecución de una nueva línea de media tensión adaptada a la normativa actual.

HEMEROTECA

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente invierte 4,9 millones en la mejora de las plantas de tratamiento de agua potable del trasvase Tajo-Segura en Murcia y Alicante.

Nota de Prensa MAGRAMA. 31 enero 2013
(Ver Adjunto >)

PUBLICIDAD Y DIVULGACIÓN



GALERÍA FOTOGRÁFICA



Antiguo paso sobre las vías del tren.



Restauración ambiental de la zona afectada.



Nueva inca debajo de las vías del tren.



Retirada antiguo punto apoyo.



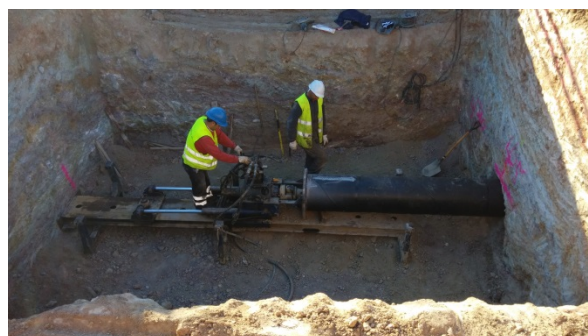
Paso de la línea sobre carretera comarcal.



Entronque con la subestación.



Trazado de nueva línea junto a la antigua.



Construcción de inca bajo línea de tren.



Puesta en pie punto de apoyo.



Entronque aéreo subterráneo.



Arqueta de inca.