

## PROYECTO 07/11 DE RENOVACIÓN DE LA CONDUCCIÓN EN LA AVENIDA DE LAS FUERZAS ARMADAS DE LORCA (MURCIA).

Clave: O-07/11-04

### MARCO ESTRATÉGICO

**Programa Operativo:** Fondo de Cohesión-FEDER 2007-2013

**Eje Estratégico 2:** "Medio ambiente y Desarrollo Sostenible (FONDO DE COHESIÓN)"

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

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

**Planificación:** Plan de renovación y mejora de la red de distribución de la MCT. Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (2009-2015). Medida 1120. Plan Hidrológico Nacional (2005), Anexo IV,2.2.o).

### LOCALIZACIÓN

Las actuaciones realizadas se ubican dentro del casco urbano de Lorca, en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, al norte de dicha localidad.



### OBJETIVOS PERSEGUIDOS

Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro a la población de Lorca; así como minimizar los riesgos y peligros para la salud en las tareas de mantenimiento y control a lo largo del ramal que discurre por la Avda. de las Fuerzas Armadas del casco urbano de Lorca.

### INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

Esta actuación ha sido cofinanciada en un 77% con el Fondo de Cohesión (FCH) de la Unión Europea, dentro del Programa Operativo «Fondo de Cohesión-FEDER» 2007-2013.

**1.- Inversión Total: 285.434 € (IVA incluido);  
240.817 € (IVA excluido)**

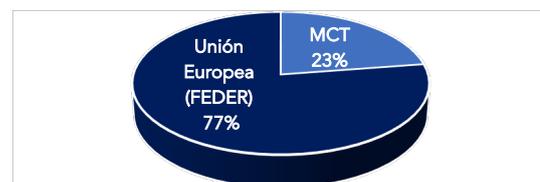
*Detalle del gasto ejecutado por expediente (IVA excluido):  
O-07/11-04 (Ejecución de la obra)*

O-07/11-04  240.817 €

**2.- Gasto Subvencionable: 232.974 €**

#### 3.- Financiación:

- MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA (MCT):  
**54.438 € (23%)**
- UNIÓN EUROPEA (FONDO DE COHESIÓN (FCH):  
**186.380 € (77%)**



## PROBLEMÁTICA / NECESIDADES QUE HAN MOTIVADO LA ACTUACIÓN

La principal problemática en el ramal a renovar se deriva de la elevada longevidad de las instalaciones del mismo y la dificultad de las actuaciones de mantenimiento y reparación al encontrarse dentro del casco urbano de Lorca.

Durante los años 2009, 2010 y 2011 se llevaron a cabo, por parte de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, obras en la ciudad de Lorca al objeto de renovar las conducciones existentes de transporte y distribución al objeto de mejorar el servicio prestado en esta ciudad. Como parte de estas obras se incluyó la renovación de la red existente en la Avda. de las Fuerzas Armadas, que se inicia en las proximidades de la Estación Elevadora del Barrio de Apolonia.

De este modo, existe una Tubería de Hormigón con Camisa de CHapa (THCCH) de 500 mm. de diámetro que discurre por la Avda. de las Fuerzas Armadas por la acera de los impares en su primer tercio de trazado, para discurrir por la acera de pares en sus dos terceras partes. Se trata de una conducción antigua, la cual se propone para sustituir por una de menor diámetro y mejor material, debido al cambio del funcionamiento del sistema de abastecimiento a Lorca, una vez se ponga en marcha el nuevo depósito de reserva, próximo a la autovía A-7, quedando la 4ª Elevación fuera de servicio para su funcionamiento presurizador de la red actual, pero manteniéndose como reserva ante una eventual incidencia en el nuevo sistema de abastecimiento

## DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

Las obras han consistido en la renovación de la red existente en la Avda. de las Fuerzas Armadas que se inicia en las proximidades de la estación elevadora del barrio de Apolonia hasta el callejón de Olcina. Fundamentalmente, se ha instalado una tubería de fundición dúctil de 300 mm. de diámetro interior que se inicia en el segundo (2º) contador que Mancomunidad de Canales del Taibilla posee a la salida de la 4ª Elevación, discurriendo por el carril de entrada a Lorca en el vial de la Avda. de las Fuerzas Armadas, para llegado a la intersección con C/ Olcina, discurrir por éste hasta su conexión con la actual tubería de fundición dúctil de Ø-500 mm.

La conducción se ubica en zanja. Debido a la gran cantidad de servicios existentes en el trazado previsto, se hizo necesaria la excavación en zanja hasta una profundidad de rasante de 1,80 m.

La disposición de la conducción en zanja fue la siguiente:

Tubería de FD 300 en capa de arena o gravín, con recubrimientos de base y clave de al menos 15 cm, cubrición con zahorra artificial hasta llegar a cota de asfaltado para rasante actual del terreno. La capa de asfaltado será como mínimo de 12 cm. extendido en doble capa.

Para la instalación de la nueva red existente se hicieron necesarios los siguientes trabajos:

- Replanteo de zanjas.
- Corte y demolición de pavimento bituminoso.
- Excavación de zanja hasta conseguir cota definida.
- Extensión y formación de cama de arena.
- Instalación de red de distribución y cubrición.
- Cubrición con arena y zahorras compactadas.
- Realización de pozos de registro en pozos.
- Prueba de presión.
- Asfaltado

- Limpieza y desinfección
- Ejecución de entronques de conexión y puesta en servicio.

## DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

**Ingeniero Director:** D. Alfonso Sanz Prieto

### Desarrollo de las obras

- Fecha Inicio: 1 de noviembre de 2011
- Fecha Finalización: 23 de enero de 2013
- Fecha Puesta en Explotación: 21 de diciembre de 2013

## LOGROS Y RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN

Con la realización de esta actuación se ha logrado:

- \* Garantizar un eficiente y óptimo abastecimiento, presente y futuro.
- \* Asegurar que la realización de determinados trabajos, tales como las reparaciones y tareas de mantenimiento y control a lo largo del ramal, se realice de manera que se minimicen los riesgos y peligros para la salud de los operarios y técnicos cualificados de la M.C.T., o de cualquier otra administración competente.
- \* Evitar la afección que las labores de mantenimiento y reparación pudieran producir en un núcleo urbano.

Esta actuación ha contribuido uno de los indicadores definidos en la estrategia del Programa Operativo Fondo de Cohesión-FEDER 2007-2013, habiéndose mejorado 2 Km de red de abastecimiento.

## GALERÍA FOTOGRÁFICA



*Excavación, colocación de tubo y relleno de conducción, se observa la poca distancia entre la excavación y el relleno de la zanja.*



*Colocación de cama de arena en la conducción*



*Riego y compactación de capa intermedia de zanja*



*Macizo de anclaje para prueba de presión*



*Conexión de toma*



*Una de las tomas de la conducción con T de derivación 300/300/200,*



*Segunda capa de asfaltado*



*Asfaltado en calle Olcina*



*Reposición de acera en zona inicial*



*Reposición de asfaltado y acera en zona inicial*

PROGRAMA DE FONDOS EUROPEOS 2007-2013



MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA