

PROYECTO 07/13 DE TOMA DE ABASTECIMIENTO A LAS FLOTAS DESDE LA CONDUCCIÓN ALHAMA-LIBRILLA (MU/ALHAMA DE MURCIA)

Clave: O-07/13-12

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 ampliación y mejora de abastecimiento a poblaciones. Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (2009-2015). Medida 79. Plan Hidrológico Nacional 2005. ANEXO IV (2.3.o).

LOCALIZACIÓN

Las actuaciones realizadas se discurren por la zona oeste del término municipal de Alhama de Murcia, en la comarca del Bajo Guadalentín, pertenecientes a la provincia de Murcia, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



OBJETIVOS PERSEGUIDOS

Abastecer las demandas actuales y futuras de la pedanía de Las Flotas y Las Cabezuelas, a través de la realización de una toma de agua desde la conducción Alhama-Librilla a dichas pedanías del municipio de Alhama de Murcia.

INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

Esta actuación ha sido cofinanciada en un 71% con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2007-2013.

1.- Inversión Total: 409.248 € (IVA incluido);
338.222 € (IVA excluido).

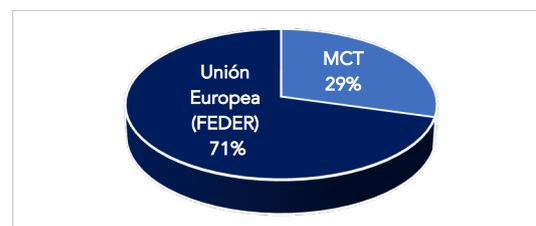
Detalle del gasto ejecutado por expediente (IVA excluido):
O-07/13-12 (Ejecución de la obra); V-01/14-15 (Servicios de dirección, control y vigilancia de las obras).

O-07/13-12		308.789 €
V-01/14-15		29.433 €

3.- Financiación:

■ MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA (MCT):
99.234 € (29%).

■ UNIÓN EUROPEA (FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER):
238.988 € (71%).



3.- Gasto Subvencionable: 298.735 €.

PROBLEMÁTICA / NECESIDADES QUE HAN MOTIVADO LA ACTUACIÓN

Las pedanías de Las Flotas y Las Cabezuelas se encuentran en la zona oeste del término municipal de Alhama de Murcia. En dicha zona existen diversos establecimientos agrícolas-ganaderos y viviendas rurales.

Los establecimientos mencionados no disponían de un buen servicio de abastecimiento de agua, ya que la única red disponible es una red de polietileno de DN 63 mm y en estado deficiente, por lo tanto resulta insuficiente para la demanda actual.

Dicho municipio se venía abasteciendo con recursos procedentes del río Taibilla a través del canal de Espuña.

Como la tubería Lorca-Totana de DN 1000 mm propiedad de la MCT podía actuar de forma reversible, se ha acometido también la ejecución, con fondos europeos, de una nueva conducción, que transporta agua del trasvase Tajo-Segura desde la conducción Lorca-Totana de DN 1000 mm hasta el depósito actual de Alhama de Murcia. Dicha conducción fue proyectada en fundición dúctil DN 400 mm y 7.866 metros de longitud.

A partir de la conducción principal Alhama-Librilla de DN 400mm, parte una conducción de DN 250 mm en una longitud aproximada de 72 m, que descarga en el Canal de Cartagena mediante una arqueta de regulación anexa a otra arqueta que funciona como vertedero. El caudal máximo de la conducción Alhama-Librilla se fija en el entorno de los 80-100 l/s y el diferencial de presión estará comprendido entre 40 y 60 mca, siendo dicho diferencial disipable.

De este modo, el problema de abastecimiento a Las Flotas y Las Cabezuelas se podía resolver mediante la realización de una toma de agua desde la conducción Alhama-Librilla a las pedanías de Las Flotas en el municipio de Alhama de Murcia, la cual es el objeto de este proyecto.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

La actuación llevada a cabo ha consistido fundamentalmente en la ejecución de una nueva toma de agua desde la conducción de distribución Alhama-Librilla.

La Toma de Las Flotas partirá de la conducción Alhama-Librilla en el p.k. 3+174,19 y se extenderá una longitud aproximada de 2.954,58 metros llegando al paraje de las Cabezuelas. La conducción se realizará en fundición dúctil con un DN de 150 mm. En el final de la conducción se dispondrá un pozo con una brida ciega desde donde el Ayuntamiento de Alhama conectará la red de distribución municipal.



Para ello se han llevado a cabo los siguientes trabajos:

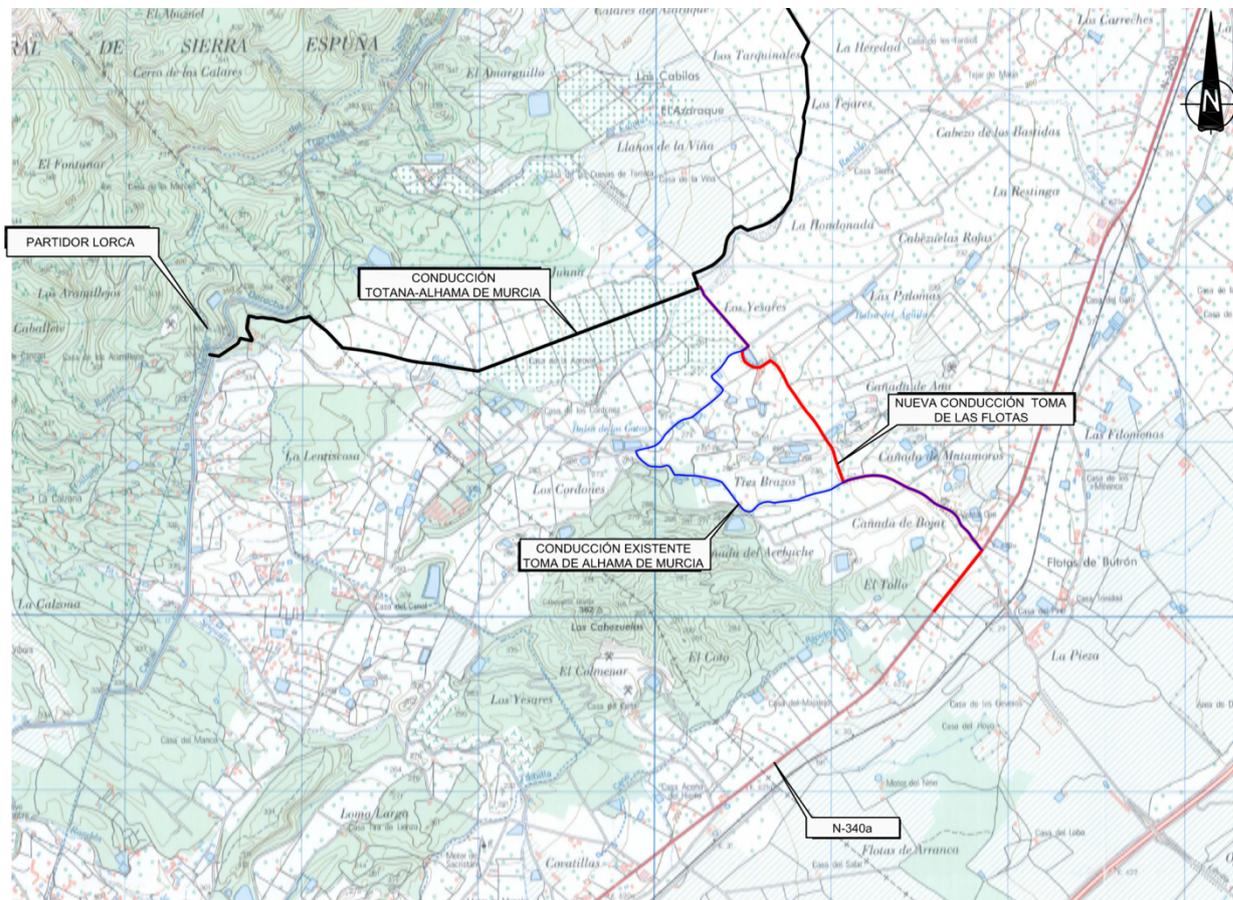
■ **Arqueta de conexión a la nueva conducción Alhama-Librilla.**

La toma de la conducción Alhama-Librilla se realiza con una arqueta que consta de una válvula de compuerta de 150 mm, para aislar el tramo de regulación; un contador Woltman de 150 mm, para controlar el caudal; un carrete de desmontaje de 150mm, para permitir el desmontaje de la válvula; una válvula reguladora de presión tipo Ross DN 100, para la regulación de la presión a lo largo de la conducción; un filtro cazapiedra de DN 100, para proteger la válvula reguladora de presión; y una ventosa de 2": que permita la entrada y salida de aire cuando se utilice la válvula de compuerta.

■ **Conducción de toma de agua desde la conducción Alhama-Librilla hasta el paraje de Las Cabezuelas. (DN 150 mm y 2.954,58 m)**

La nueva tubería que abastece a la pedanía de Las Flotas en Alhama de Murcia es de fundición dúctil de DN 150 mm, tras 2.503 m de longitud existe una toma para derivar parte de esta agua con una derivación de DN 80 mm. La conducción se ha encajado en planta utilizando alineaciones rectas y alineaciones curvas con radios superiores a 180 metros, que permiten adecuar el trazado a los caminos existentes para discurrir, en la manera de lo posible, por los mismos. Se considerarán taludes 2:5 para la totalidad de la conducción. La excavación se realizará por medios convencionales excepto entre los PK 0+400 y 1+600 que a partir de los 1,8 m se usará el martillo neumático.

La conducción finaliza en el paraje de las Cabezuelas, en un pozo de registro con una brida ciega, manteniéndose de esta manera hasta la cesión al ayuntamiento para proceder a su distribución.



■ Toma de Los Yesares, Cañada de Bójar y Tollo

Aproximadamente en el pk 2+503 m se realiza una toma con una derivación en T de DN 80.

La toma de la conducción existente de fundición dúctil de DN 80 mm, toma a Las Flotas de nueva construcción de fundición dúctil de DN 150 mm, se resuelve con una pieza en T de DN 150-150-80 quedando una arqueta con los siguientes elementos: Válvulas de compuerta de DN 150mm y 80 mm.

Carretes de desmontaje de DN 150 mm y 80 mm; Pozo de entrega: Como elemento final se opta por poner una brida ciega de DN 150 mm.

■ Elementos funcionales y accesorios de la conducción como ventosas y desagües, con sus correspondientes arquetas.

Se han proyectado ventosas trifuncionales de efecto cinético de 2", que permitan la evacuación automática del aire, y desagües de diámetro 80 mm para la tubería proyectada. Están conformados por una derivación de la tubería y dos válvulas de compuerta y una contraarqueta para la salida de agua. La valvulería se alojará en sus correspondientes arquetas para su registro, las cuales se proyectan en hormigón armado tipo HA-25/B/20/IIa+Qb, rectangular y enterrada y de diversas dimensiones.

DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Ingeniero Director: D. Gonzalo Abad Muñoz

Desarrollo de las obras

- Fecha Inicio: 10 de abril de 2015
- Fecha Finalización: 4 de diciembre de 2015
- Fecha Puesta en Explotación: 1 de marzo de 2016

LOGROS Y RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN

Como resultado de esta actuación se ha conseguido garantizar el abastecimiento de agua potable a la pedanía de Las Flotas y Las Cabezuelas, de Alhama de Murcia, atendiendo con garantía las demandas actuales y futuras

Por otro lado, esta actuación ha contribuido a uno de los indicadores establecidos en la estrategia del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2007-2013, habiendo creado 2,95 Km de nueva red de abastecimiento (INDICADOR 77)

PUBLICIDAD Y DIVULGACIÓN

