GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE · MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

Proyecto financiado con el F.E.D.E.R. (Fondo Europeo de Desarrollo Regional) Unión Europea

Una manera de hacer Europa

FONDOS DE LA UNIÓN EUROPEA 2007-2013

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

PROYECTO 03/13 DE ABASTECIMIENTO A ALHAMA DE MURCIA Y LIBRILLA DESDE EL SISTEMA LORCA-TOTANA (MU/ALHAMA DE MURCIA)

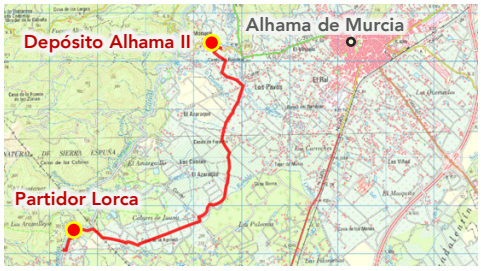
Clave: O-03/13-08

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 1141. Plan Hidrológico Nacional 2005. ANEXO IV (2.3.o).

LOCALIZACIÓN

Las actuaciones realizadas discurren por los términos municipales de Totana y Alhama de Murcia, en la comarca del Bajo Guadalentín, pertenecientes a la provincia y Región de Murcia.



OBJETIVOS PERSEGUIDOS

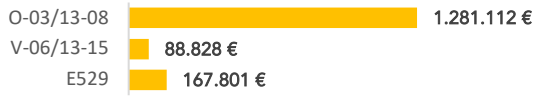
Garantizar el abastecimiento de aguas a los municipios de Alhama de Murcia y Librilla mediante la conexión al sistema Lorca-Totana, que permite traer las aguas del trasvase Tajo-Segura desde el partidor de Lorca o desde la ETAP de Lorca. Anteriormente se abastecían desde el Canal de Espuña con aguas del río Taibilla)

INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

Esta actuación ha sido cofinanciada en un 61% con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), dentro del Programa Operativo FEDER de la Región de Murcia 2007-2013.

1.- Inversión Total: 1.825.429 € (IVA incluido);
1.537.741 € (IVA excluido).

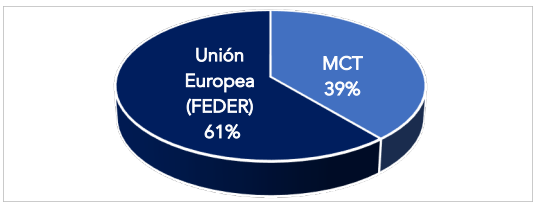
Detalle del gasto ejecutado por expediente (IVA excluido): O-03/13-08 (Ejecución de la obra) ; V-06/13-15 (Servicios de dirección, control y vigilancia de las obras) y E529 (Expropiaciones).



3.- Gasto Subvencionable: 1.177.723 €.

3.- Financiación:

- MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA (MCT): **595.563 € (39%).**
- UNIÓN EUROPEA (FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER): **942.179 € (61%).**



PROBLEMÁTICA / NECESIDADES QUE HAN MOTIVADO LA ACTUACIÓN

La necesidad de esta actuación radicaba en que los municipios de Alhama de Murcia y Librilla únicamente podían ser abastecidos desde el Canal de Espuña con agua procedente del río Tabilla, lo cual limitaba la seguridad del abastecimiento, pues una época de escasez de caudales ó una rotura de dicho canal supondría no poder abastecerlos, siendo Alhama de Murcia un término municipal de gran demanda. Así, el consumo de estos dos municipios representaba aproximadamente el 30% del volumen de agua de aquellos municipios que solo podían abastecerse a través de este recurso.

Por tanto, era necesario aumentar la garantía de suministro tanto para Alhama y Librilla como para el resto de municipios abastecidos únicamente desde esta fuente de suministro; redotándolos con recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura y liberando recursos procedentes del río Tabilla.

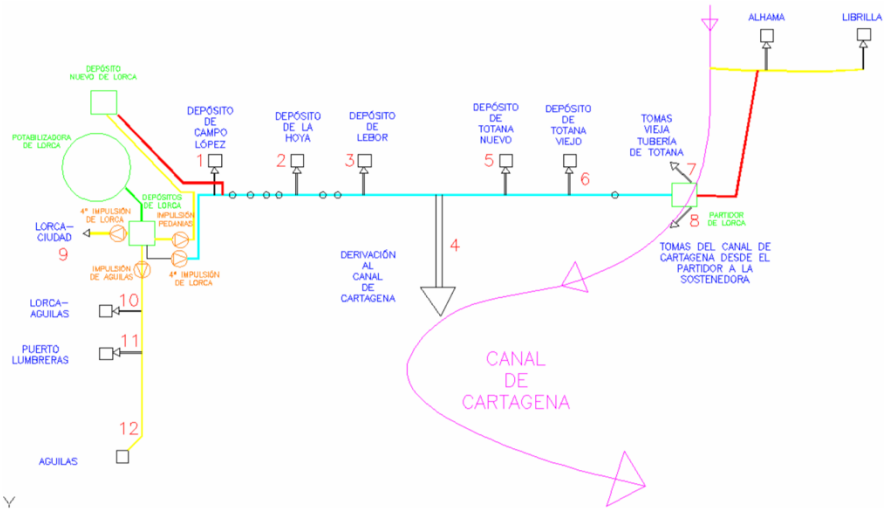
Ello no se podía conseguir mediante actuaciones de tipo no estructural, ya que cualquier aumento de la garantía de suministro como el que se pretendía, requiere necesariamente de algún tipo de infraestructura, más o menos costosa.

De este modo, el lugar más cercano técnicamente viable era la potabilizadora de Lorca, que capta recursos del trasvase en la afueras de la ciudad de Lorca, y produce unos 750 l/s después de la última ampliación. Otras alternativas estudiadas fueron el suministro mediante:

- ✓ Agua procedente de la desalación, Inviable por la distancia de los núcleos abastecidos a la costa lo que conllevaba que las conducciones necesarias tendrían una longitud mucho mayor, y por tanto un mayor coste en todo caso.
- ✓ Agua subterránea a través de pozos: Inviable por la presión sobre acuíferos que ya se encontraban sobreexplotados, así como por el mayor coste energético en todo caso.

Por lo tanto, se trataba de llevar agua a los municipios de Alhama de Murcia y Librilla desde el Partidor de Lorca (canal de Espuña) o desde la potabilizadora de Lorca, ya que la tubería Lorca-Totana de 1000 mm existente puede actuar de forma reversible. El planteamiento seria usar la conducción reversible Lorca-Totana, que en la actualidad llega a Totana, junto con la conexión proyectada y no ejecutada del nuevo depósito de Lorca, y de esta forma se aprovecharía la cota de éste, la 430 para trasportar el agua por gravedad a los municipios de Alhama y Librilla.

ESQUEMA DEL SISTEMA HIDRÁULICO



De las diferentes alternativas estudiadas, se concluyó que el punto de entronque óptimo es desde la conducción de 1000 mm de Lorca-Totana y a una cota inferior al partidor. Esta alternativa se complementó con la conexión de la nueva conducción a la arqueta de devolución al canal tras el aprovechamiento hidroeléctrico, con el objeto de poder derivar pequeños caudales controlados al Canal de Cartagena desde la conducción Lorca-Totana.

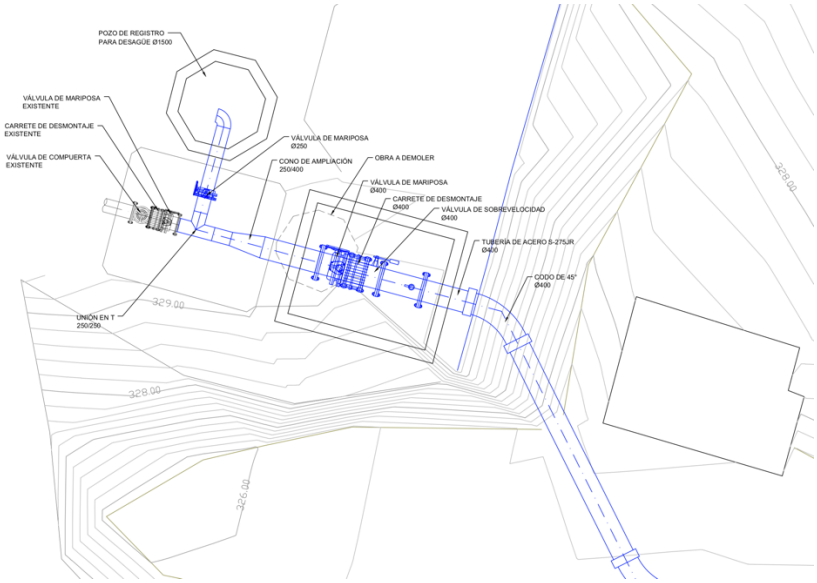
DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

Las obras han consistido fundamentalmente en la instalación de 7.866 metros de tubería de fundición dúctil de 400 mm. de diámetro, que transporte el agua desde la toma de la conducción Lorca-Totana hasta el actual depósito de Alhama de Murcia, así como las ejecución de las obras de conexión necesarias con el fin de redotar los municipios de Alhama de Murcia y Librilla con recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura. .

A modo de resumen las obras consistieron en los siguientes elementos:

La actuación se inicia en la arqueta de desagüe existente de la conducción Lorca-Totana situada en el borde de la rambla Celada, donde se ha ejecutado la arqueta de toma, dotándola de los elementos necesarios: válvula mariposa de corte DN400, válvula de sobrevelocidad DN400, y carrete de desmontaje. Previamente habrá que adecuar la citada arqueta de desagüe mediante la demolición de una parte de ella y la colocación de varias piezas. Desde esta arqueta y mediante dos codos de 45° cruza la citada obra de fábrica por debajo de la solera de la misma a lo largo de 55 ml, entre profundidades que oscilan entre 1,37 y 0,60 ml.

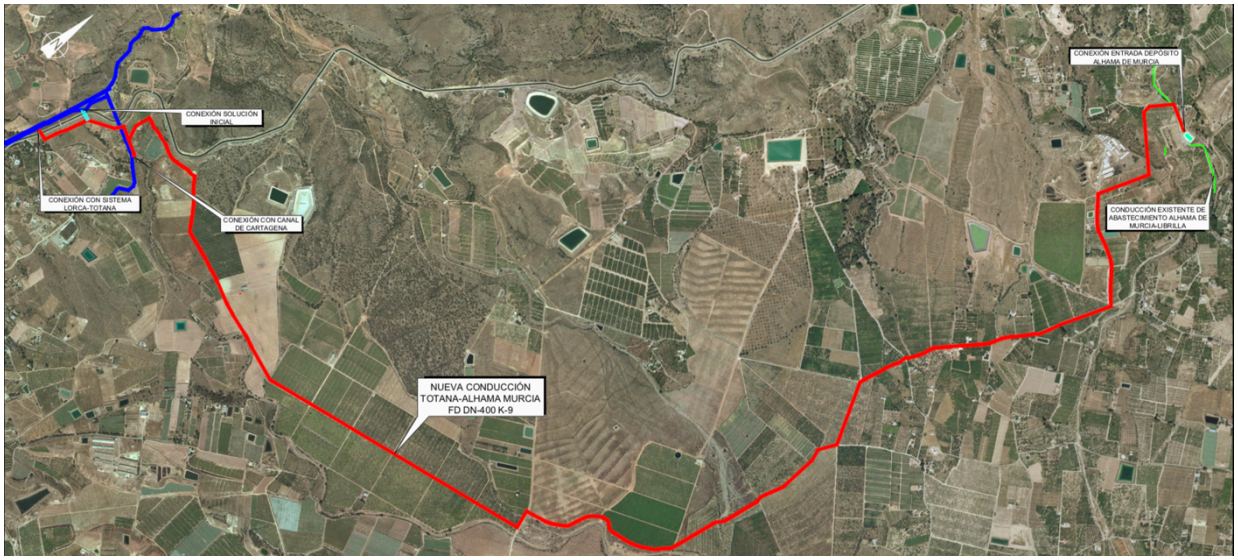
PLANO. ARQUETA DE CONEXIÓN CON EL SISTEMA LORCA-TOTANA. PLANTA

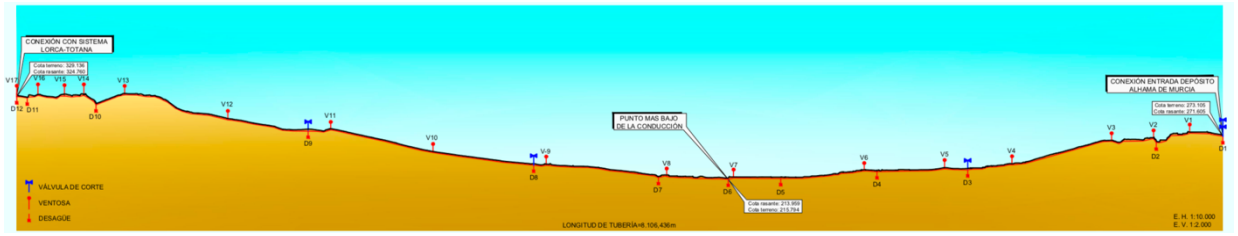


- Conducción de transporte de agua desde la toma de la conducción Lorca-Totana de DN 1000 mm hasta la entrada al depósito existente de Alhama de Murcia, con tubería de fundición dúctil

DN 400 mm serie K9 de 7.866 metros de longitud. Consta de 16 ventosas, 6 desagües y 3 válvulas de corte con sus arquetas. El trazado se encuentra fuera de los límites del LIC y ZEP A "Sierra de Espuña".

- Obra de toma de la tubería Lorca-Totana de DN 1000 mm de fundición dúctil. Incluye válvula de corte, sobrevelocidad y ventosa.
- Obra de conexión al Canal de Cartagena de DN 250 mm de fundición dúctil, para devolución de recursos. Incluye válvula de corte, contador woltman, reductora y reguladora de caudal.
- Obra de conexión a arqueta de entrada al depósito de Alhama, de función dúctil de DN 400 mm, incluyendo válvula de corte.





DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Ingeniero Director: D. Gonzalo Abad Muñoz

Desarrollo de las obras

- Fecha Inicio: 7 de mayo de 2014
- Fecha Finalización: 7 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 incrementado la garantía de suministro ya que permite abastecer a Alhama y a Librilla tanto con recursos procedentes del trasvase Tajo-Segura como del río Tabilla, mejorando la garantía del suministro en todos los núcleos abastecidos únicamente a partir de este último. Por tanto, se ha logrado aumentar la seguridad del suministro en la medida que se

reduce el riesgo de desabastecimiento a la población en caso de sequía o avería en las infraestructuras.
Por otro lado, esta actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico del río Taibilla, al permitir un abastecimiento alternativo para el 30 % del volumen de agua que venía suministrado.
Todo ello favorecerá el desarrollo socioeconómico del área de influencia de la nueva infraestructura.
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, creando 7,9 Km de red de abastecimiento (INDICADOR 77).

HEMEROTECA

Una nueva tubería permitirá garantizar el suministro de agua en Alhama y Librilla

La Opinión de Murcia. REDACCIÓN . 15.10.2013.
http://www.laopiniondemurcia.es/municipios/2013/10/16/nueva-tuberia-permitira-garantizar-suministro/505567.html

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, ha licitado las obras de abastecimiento a Alhama de Murcia y Librilla, desde el sistema Lorca-Totana, por un importe de 3,1 millones de euros. Los trabajos, cofinanciados en un 80 % con Fondos Feder, garantizarán a las ciudades de Alhama de Murcia y de Librilla el abastecimiento de agua potable, ya que en la actualidad si se registra una situación de escasez de caudales o si se produce una posible rotura de la red se pondría en riesgo el abastecimiento de estos municipios.
La obra contempla la construcción de una conducción desde la toma Lorca-Totana, una tubería de 400 milímetros de diámetro, en fundición dúctil, y con una longitud de 7.866 metros, así como las obras de conexión a Alhama.

Licitan las obras de abastecimiento a Alhama y a Librilla por 3,1 millones

- *La actuación garantizará el abastecimiento a estas localidades en caso de escasez o de avería de las actuales instalaciones*

La Opinión de Murcia. 15.10.2013 | 15:29
http://www.laopiniondemurcia.es/municipios/2013/10/15/licitan-obras-abastecimiento-alhama-librilla/505457.html

EP El ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama), a través de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, ha licitado las obras de abastecimiento a Alhama de Murcia y Librilla (Murcia), desde el sistema Lorca-Totana, por un importe de 3,1 millones de euros.

Los trabajos, cofinanciados en un 80 por ciento con Fondos Feder, garantizarán a las ciudades de Alhama de Murcia y de Librilla el abastecimiento de agua potable, ya que en la actualidad si se registra una situación de escasez de caudales o si se produce una posible rotura de la red se pondría en riesgo el abastecimiento de estos municipios.

La obra licitada contempla la construcción de una conducción desde la toma Lorca- Totana, una tubería de 400 milímetros de diámetro, en fundición dúctil, y con una longitud de 7.866 metros, así como las obras de conexión a Alhama.

Además, se construirá una arqueta de regulación con válvula de corte y una arqueta vertedero para regular los caudales del canal de Cartagena. De esta forma se solucionarán los posibles problemas de abastecimiento a los municipios de Alhama de Murcia y Librilla, proporcionando dos vías alternativas de llegada de agua potable, según han informado fuentes de la Delegación del Gobierno.

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla, organismo autónomo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, tiene como misión el abastecimiento de agua potable en alta a 79 municipios de Alicante, Murcia y Albacete, con una población total de 2,6 millones de habitantes, que en época estival se aproxima a los 3 millones.

En licitación las obras de abastecimiento a Alhama de Murcia y a Librilla (Murcia)

Blog del Agua. 13/10/2015.
https://blogdelagua.com/tematica/abastecimiento/licitacion-abastecimiento-alhama-librilla-murcia/

Los trabajos, cofinanciados en un 80% con Fondos Feder, garantizarán a las ciudades de Alhama de Murcia y de Librilla el abastecimiento de agua potable, ya que en la actualidad si se registra una situación de escasez de caudales o si se produce una posible rotura de la red se pondría en riesgo el abastecimiento de estos municipios.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), a través de la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, ha licitado las obras de abastecimiento a Alhama de Murcia y Librilla (Murcia), desde el sistema Lorca-Totana, por un importe de 3,1 millones de euros.

Los trabajos, cofinanciados en un 80% con Fondos Feder, garantizarán a las ciudades de Alhama de Murcia y de Librilla el abastecimiento de agua potable, ya que en la actualidad si se registra una situación de escasez de caudales o si se produce una posible rotura de la red se pondría en riesgo el abastecimiento de estos municipios.

La obra licitada contempla la construcción de una conducción desde la toma Lorca-Totana, una tubería de 400 milímetros de diámetro, en fundición dúctil, y con una longitud de 7.866 metros, así como las obras de conexión a Alhama.

Además, se construirá una arqueta de regulación con válvula de corte y una arqueta vertedero para regular los caudales del canal de Cartagena.

De esta forma se solucionarán los posibles problemas de abastecimiento a los municipios de Alhama de Murcia y Librilla, proporcionando dos vías alternativas de llegada de agua potable.

La Mancomunidad de los Canales del Taibilla, organismo autónomo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, tiene como misión el abastecimiento de agua potable en alta a 79 municipios de Alicante, Murcia y Albacete, con una población total de 2,6 millones de habitantes, que en época estival se aproxima a los 3 millones.

PUBLICIDAD Y DIVULGACIÓN

GALERÍA FOTOGRÁFICA

Vista del paso de la conducción por la obra de drenaje del trasvase Tajo-Segura