Azvi

Obras hidráulicas



Eficiencia hídrica para un mañana mejor





Balsa La Gitana, Sevilla

Azvi



Azvi es una **empresa familiar española** cuyos orígenes se remontan a mediados del **siglo XIX.** Hoy se ha convertido en la empresa cabecera de un grupo empresarial innovador, diversificado, internacionalizado y sostenible, con sólidos valores y un gran equipo humano que pone en valor la experiencia centenaria que le avala.

Especializada en la ejecución de todo tipo de **infraestructuras**, en los últimos años, Azvi ha consolidado su posición en el sector de las **obras hidráulicas** con importantes adjudicaciones.

Su extraordinaria experiencia en proyectos de redes y sistemas de abastecimiento y saneamiento; mantenimiento, conservación y funcionamiento de presas, conservación de infraestructuras de transporte y distribución de agua, plantas de tratamiento o grandes embalses, entre otros, ha permitido a Azvi establecerse como un referente en este ámbito.

Afrontamos el futuro con el propósito de construir valor

La seguridad y la sostenibilidad están en el centro de nuestra estrategia y modelo de negocio, siendo el fundamento de nuestro propósito de construir y de responder a las necesidades de nuestros grupos de interés con una mentalidad a largo plazo.

Para Grupo Azvi el compromiso de la sostenibilidad tiene uno de sus principales exponentes en la alineación de su desempeño con los Principios del Pacto Mundial y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

APOYAMOS EL PACTO GLOBAL

UN GLOBAL COMPACT

ESR Empresa Socialmente Responsable®

Las actividades desarrolladas por Azvi, en mayor o menor medida, contribuyen positivamente a la consecución de los 17 ODS apoyando, así, la Agenda 2030.

Azvi ha decidido centrar sus esfuerzos e incidir de forma más intensa en aquellos asuntos sociales, medioambientales y económicos que más impacto tienen en su actividad y que más afección provocan en sus grupos de interés, en base al análisis de materialidad realizado y que se recogen a continuación:



Azvi

Depuración y Saneamiento

Construcción, explotación y mantenimiento

Agrupación de vertidos

Mejora del saneamiento

Conducción y Abastecimiento

Redes de abastecimiento

Almacenamiento y distribución

Construcción de depósitos de agua potable

Presas

Prevención y gestión de catástrofes

Mantenimiento y conservación

Balsas, Embalses y Canales

Construcción, adecuación y reparación

Depuración y Saneamiento

Eficiencia hídrica para un mañana mejor, asegurando un uso sostenible y responsable de nuestros recursos.

Azvi es experta en el diseño, construcción, explotación y mantenimiento de infraestructuras de depuración y saneamiento, así como en la recogida y canalización de vertidos de manera eficiente.

Su compromiso es mejorar la calidad del agua y proteger el entorno, aportando soluciones innovadoras que optimizan la gestión hídrica y que contribuyen al bienestar y a la calidad de vida de las personas.



- **Colectores generales, estaciónde bombeo y EDAR de Barbate-Zahara de los Atunes. Saneamiento de La Janda** | Cádiz
- **Agrupación de vertidos y EDAR La Carlota** | Córdoba
- **Agrupación de vertidos, EDAR y emisario de Gerena** | Sevilla
- **Agrupación de vertidos Pulianas, Jun y Güevejar** | Granada
- **Colectores de saneamiento. Sistema Basaurbe** | Vizcaya
- **Red de abastecimiento y saneamiento del Bajo Andarax** | Almería
- **Colector arroyo Aserradero** | Toledo
- **Soterramiento de la riera de Tiana** | Barcelona
- **Depuradoras en El Rocío e Hinojos y ampliación de la EDAR de Almonte-Rociana** | Huelva
- **EBAP de Los Remedios** | Sevilla
- **EDAR en Bailén** | Jaén
- **Colectores EDAR de Almuñécar** | Granada
- **Depuradoras de Elche de la Sierra, Molinicos, Socovos, Yeste, Letur y Nerpio** | Albacete
- **EDAR en Villamalea y Casas de Ibáñez** | Albacete



9.143 m^3/día
caudal medio diario

60.952
habitantes equivalentes

11,4 km
colectores

Colectores generales, estación de bombeo y EDAR de Barbate-Zahara de los atunes. Saneamiento de La Janda, Cádiz

24 millones € | En ejecución

Este proyecto tiene como objetivo mejorar el saneamiento y la depuración de aguas residuales, lo que permitirá dar una solución global y estable a los municipios de Barbate y Zahara de los Atunes.

Actuaciones relevantes

- Construcción de una **nueva EDAR** para los núcleos de Zahara de los Atunes y Barbate, que incluirá un tratamiento terciario para la reutilización de las aguas residuales.



Vista general del proyecto de la EDAR

- Nueva **impulsión de agua** residual hacia la nueva la EDAR, así como la adecuación de la actual Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR).

- **Renovación del colector** que transporta las aguas residuales desde Zahara de los Atunes hasta la actual EDAR, sustituyéndolo por un nuevo colector que funcione íntegramente mediante impulsión desde la EBAR de Zahara de los Atunes, además de adecuar ésta a las nuevas condiciones del sistema.

- **Nuevo colector** que conecte con el sistema general y que dé servicio a la barriada de El Cañillo.

- **Demolición de la parcela** de la actual EDAR y su posterior restauración.

Otras actuaciones

El proyecto, además, contempla diversas actuaciones urbanísticas, así como trabajos de geología, geotecnia y topografía.

Agrupación de vertidos y EDAR de La Carlota, Córdoba

14 millones € | En ejecución

El proyecto contempla la agrupación de vertidos del municipio de La Carlota y de núcleos aledaños, así como la redacción del proyecto y la construcción de la EDAR de aireación prolongada, que incluirá 18 km de tuberías (nueve en impulsión y nueve en gravedad) y diez estaciones de bombeo.

Beneficios para la población

Esta obra dotará al municipio y a sus núcleos cercanos, que cuentan con más de 9.000 habitantes, de las infraestructuras necesarias para albergar una EDAR, cumpliendo así con la Directiva 91/271 CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas.



Estudio inicial de la obra



Ejecución del reactor biológico

Agrupación de vertidos, EDAR y emisario de Gerena, Sevilla

5,5 millones € | En ejecución

Construcción de un colector que recogerá y canalizará los vertidos que se realizan en los arroyos de Garnacha y San Juan, para dirigirlos a la EDAR que se está construyendo a poca distancia.

El proyecto requiere la ejecución de un camino de acceso, una acometida de agua potable, otra eléctrica y el desvío de la línea de media tensión que cruza por la EDAR.

Nuevo colector

Discurre por terrenos arcillosos con profundidades de entre 4 y 5 m y está formado por tres tramos de 1.800, 315 y 115 m respectivamente.

EDAR y emisario

Es una depuradora de aireación prolongada que consta de diferentes recintos y de cuatro edificios, para proporcionar un tratamiento de depuración adecuado a las aguas residuales.

Las aguas tratadas se evacuarán desde la estación depuradora hasta el arroyo mediante un emisario de 150 m aproximados.

Agrupación de vertidos Pulianas, Jun y Güevejar, Granada

4,5 millones € | En ejecución

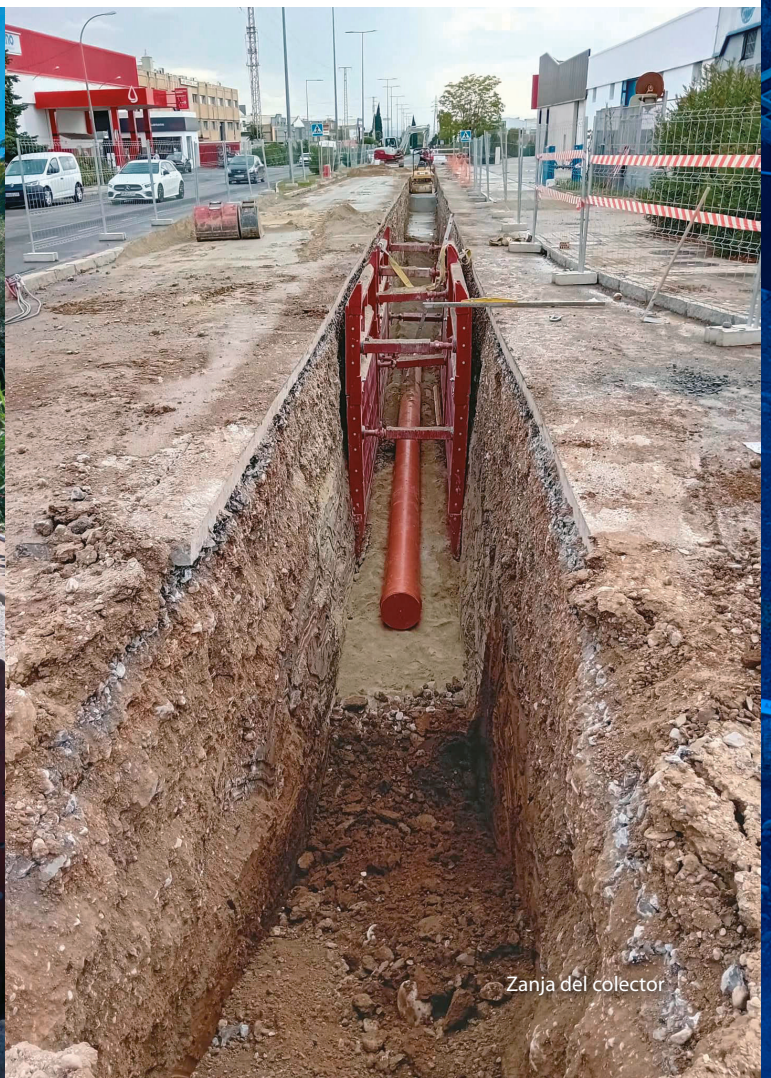
Construcción de una red de colectores de saneamiento que definirá la agrupación de vertidos de aguas residuales en los términos municipales de Pulianas, Jun, Peligros y Güevéjar, en Granada.

Los colectores conectarán con otros ya diseñados en proyectos previos, de forma que las aguas recogidas sean conducidas hasta la EDAR de los Vados (Granada) para su correcto tratamiento y vertido en condiciones reglamentarias al medio ambiente.

El proyecto también contempla el diseño de los colectores y la futura ampliación de esta red hacia la zona norte.



Colector de hormigón



Zanja del colector

Colectores de saneamiento Sistema Basaurbe, Vizcaya

9,5 millones € | En ejecución

Construcción de dos redes de colectores de saneamiento en la Cuenca Alta del río Nervión para la conducción de las aguas residuales hasta las plantas depuradoras situadas en Markijana y Basaurbe.

Las instalaciones prestarán servicio a los municipios de Amurrio, Valle de Ayala, Llodio y Orozco.

Lote II

Las obras consisten en la ejecución de los colectores de saneamiento que recogerán los vertidos urbanos e industriales de los municipios de Llodio (Álava) y Orozco (Vizkaya).

Esta red de colectores transportará los vertidos a la futura depuradora de Basaurbe.

Colectores

La longitud de los colectores es de 7,5 km y están diseñados para un caudal máximo de 490 l/s. Dentro de estas obras se incluyen la estación de bombeo de Llodio y un tanque de tormentas.

Sistema de Basaurbe

Consta de dos interceptores situados en Llodio y Orozco, respectivamente.



Actuaciones en el río Nervión.



Tanque de tormentas.

Nueva red de saneamiento para aguas residuales, Bajo Andarax, Almería

32,4 millones € | Finalizado

Para implementar el Plan de Saneamiento y Abastecimiento de la Mancomunidad del Bajo Andarax, ubicada en Almería, se llevaron a cabo trabajos de construcción de nuevas redes para tratamiento de agua a lo largo de dos fases.

El proyecto consistió en la ejecución de 9 km de conducciones de aguas residuales desde los diferentes puntos de vertido de los municipios del Bajo Andarax hasta la EDAR de El Bobar, ubicada en la ciudad de Almería.

Red general de agrupación de vertidos

Está compuesta por 27 ramales, 23 de los cuales corresponden a las conducciones que recogen los vertidos de los municipios del Bajo Andarax y 4 ramales que recogen los de diferentes zonas de la capital almeriense. Este sistema incluye una estación de bombeo en el municipio de Pechina.



Construcción red de saneamiento

Colector arroyo Aserradero, Toledo

2,4 millones € | Finalizado

Construcción de un nuevo colector con capacidad suficiente para conducir las aguas residuales, tanto actuales como futuras, del área de vertido de los núcleos urbanos de Olías del Rey y Bargas, así como los vertidos actuales del término municipal de la ciudad de Toledo en el área cubierta por el servicio de dicho colector.



Trabajos de excavación

Soterramiento de la riera de Tiana, Barcelona

7 millones € | Finalizado

Soterramiento de 1 km de riera en los términos municipales de Tiana y Mongat, a lo largo de un tramo urbano.

Actuaciones relevantes

- Instalación de 1 km de cajones de hormigón, 980 m de cajones prefabricados y 20 m de hormigón colocado *in situ*.
- Obra de captación.
- Colocación de un arenero al inicio de la obra más dos areneros distribuidos a lo largo del tramo.
- Instalaciones de saneamiento.
- Urbanización del tramo.



Instalación de prefabricado



EDAR El Rocío

Depuradoras en El Rocío e Hinojos y ampliación de la EDAR de Almonte-Rociana, Huelva

6,3 millones € | Finalizado

EDAR de El Rocío y de Hinojos

El proyecto consistió en la construcción de dos estaciones depuradoras de aguas residuales con proceso biológico de fangos activos en aireación prolongada para el tratamiento de entre 1.000 y 4.000 m^3/día de agua residual y sus fangos resultantes. También se ejecutaron las respectivas estaciones de bombeo.

Ampliación de la EDAR de Almonte-Rociana

Implementación de un nuevo pretratamiento (desbaste con limpieza automática, desarenado-desengrasado, concentrador de grasas y clasificador de arenas), un edificio de control-soplantes, lagunas de maduración y su correspondiente bombeo y transporte de aguas residuales desde Rociana hasta la EDAR de Almonte.


EBAP Los Remedios

Estación de bombeo de aguas pluviales (EBAP) Los Remedios, Sevilla

2,8 millones € | Finalizado

Construcción de una estación de bombeo diseñada para gestionar un caudal de 12.000 l/s, cuya instalación mecánica incluye un puente grúa para manejar hasta 7 t de carga y una luz de 13,50 m. Además, se ha implementado una acometida de alta tensión.

EDAR de Bailén, Jaén

2,8 millones € | Finalizado

La EDAR de Bailén, Jaén, está diseñada para tratar un volumen de 226 m^3/hora, con el objetivo de garantizar la correcta depuración de las aguas residuales generadas en la localidad.


EDAR Bailén



Muro de encauzamiento



EBAR de Las Góndolas

Colectores a la EDAR de Almuñécar, Granada

5,2 millones € | Finalizado

La obra contempló las conducciones de impulsión desde la EBAR de Velilla a la EBAR de Las Góndolas, las impulsiones y colector desde la EBAR de Las Góndolas hasta la EDAR de Almuñécar, y las conducciones de recarga del acuífero desde el colector de la EDAR de Almuñécar hasta la EBAR de Las Góndolas.

Además, se incluyó la construcción de las nuevas estaciones de bombeo en Velilla y Las Góndolas, así como el encauzamiento de la margen izquierda del río Verde.

Depuradoras de Elche de la Sierra, Molinicos, Socovos, Yeste, Letur y Nerpio, Albacete

7,4 millones € | Finalizado

Construcción de seis estaciones depuradoras con un sistema de depuración de lodos activos mediante aireación prolongada y eliminación de nutrientes, así como los colectores correspondientes para unificar la red de saneamiento.

Las depuradoras cuentan con un edificio en el que se encuentran el laboratorio y el taller de mantenimiento, además de un centro de transformación de 250 kVA.



Depuradora

EDAR de Villamalea y de Casas de Ibáñez, Albacete

2,9 millones € | Finalizado

Estaciones de tratamiento biológico por fangos activos en aireación prolongada, con una capacidad para depurar un volumen diario de entre 1.500 y 1.700 m^3/día.



EDAR Villamalea

Conducción y Abastecimiento

Soluciones integrales para un suministro eficiente de agua y la gestión óptima de recursos hídricos.

Azvi contribuye al desarrollo de las comunidades garantizando un suministro eficiente y sostenible. Sus trabajos incluyen la construcción de depósitos, conducciones, estaciones de bombeo y sistemas de telecontrol, optimizando el acceso al recurso hídrico.

Entre sus actuaciones también se encuentran la renovación, el acondicionamiento y la mejora de redes de abastecimiento y sus conducciones, garantizando infraestructuras modernas y seguras.



- **Obra de emergencia en Alhaurín de la Torre** | Málaga
- **Mantenimiento y conservación infraestructuras de agua sistemas Campo de Gibraltar y Costa del Sol occidental** | Málaga y Cádiz
- **Red de abastecimiento de Isla Mayor** | Sevilla
- **Conexión depósito de Camargo con Autovía del agua** | Cantabria
- **Mejora del abastecimiento entre los municipios de Torremejía y Alange** | Badajoz
- **Abastecimiento de agua y nueva red de saneamiento para aguas residuales, Bajo Andarax** | Almería
- **Abastecimiento y depósito regulador en Salobreña y abastecimiento en Lobres** | Granada
- **Renovación de la conducción principal de abastecimiento de agua a la zona norte de la provincia de Córdoba**
- **Conducciones de abastecimiento del conjunto de los sistemas de El Víboras y Quiebrajano** | Jaén
- **Red de almacenamiento y distribución de agua regenerada en el río Manzanares** | Madrid
- **Mejora del abastecimiento al sistema Arganda Nuevo depósito de Chinchón** | Madrid
- **Mejora del abastecimiento al sistema Casrama eje Escorial-Valdemorillo** | Madrid
- **Sistema de abastecimiento y tratamiento de agua potable para el casco urbano de Yopal-Casanare** | Colombia



10.000 m^3
capacidad del depósito principal

4.000 m^3
capacidad del depósito secundario

2,7 km
longitud del tramo de conducción

Obras de mejora del abastecimiento del municipio de Alhaurín de la Torre, Málaga

5 millones € | En ejecución

Objetivo

El proyecto dotará al municipio de Alhaurín de la Torre de nuevas fuentes de suministro, mejorando así las condiciones actuales del mismo. De este modo, se integrará a la red de la ciudad de Málaga, ofreciendo mayores posibilidades de abastecimiento.

Actuaciones relevantes

- Se construirá un **depósito** de 10.000 m^3 que servirá para regular el caudal proveniente de la red de Málaga. De este depósito partirá una conducción de impulsión que transportará el caudal hasta un nuevo depósito de 4.000 m^3 desde el que se realizará la distribución del agua.



Estación de bombeo



Vista exterior del depósito

- La **conducción** del tramo tendrá una longitud de 2,7 km con un diámetro previsto de 400 mm y el material será de fundición dúctil.

- La **estación de bombeo**, diseñada para impulsar el caudal necesario hasta el depósito de cabecera, denominado Tomillares, estará dotada de todos los elementos necesarios de seguridad y maniobra.

- Se implementará una instalación de **telecontrol** que permitirá el llenado de los depósitos, así como el funcionamiento de la estación de bombeo con total seguridad.

Mantenimiento y conservación de las infraestructuras de transporte y distribución de agua de los sistemas Campo de Gibraltar y Costa del Sol occidental, Cádiz y Málaga

2,7 millones € | En ejecución

El ámbito de actuación de este contrato incluye las siguientes infraestructuras hidráulicas y actuaciones:

- Trasvase Guadiaro-Guadarranque.
- Conducciones e instalaciones de abastecimiento, riego y suministro a la industria del Campo de Gibraltar.
- Caminos de servicio a las instalaciones del Campo de Gibraltar.
- Túneles de trasvase del Sistema Costa del Sol Occidental.
- Canal y conducción para el suministro a la ETAP Costa del Sol en Marbella.
- Caminos de acceso a las presas del Sistema Costa del Sol Occidental.
- EDAR de Istán.
- Edificaciones de apoyo a las instalaciones.
- Líneas eléctricas asociadas a las instalaciones, excepto las de alta tensión.



Presa La Concepción, Costa del Sol



EBAR de la Presa La Concepción

Red de abastecimiento de Isla Mayor, Sevilla

6 millones € | En ejecución

Proyecto de renovación de la red a lo largo de 26 km para mejorar la calidad y el funcionamiento de la infraestructura.

Principales actuaciones

- Conducción principal hacia Isla Mayor.
- Ramal de abastecimiento al poblado de Alfonso XIII.
- Instalación de arquetas y elementos especiales.
- Automatización y telecontrol del sistema.
- Adecuación de las cámaras de llaves de los depósitos.



Conducción principal

Conexión del depósito de Camargo con la Autovía del Agua, Cantabria

0,7 millones € | Finalizado

Los trabajos consistieron en la ejecución de una conducción de 1,9 km de longitud en tubería de fundición dúctil, desde la Autovía del Agua hasta el depósito existente en el Ayuntamiento de Camargo.

En ambos extremos de la conducción se instalaron elementos de conexión. En el caso de la Autovía del Agua, se colocó una arqueta de derivación con control de presión y medición; y en el caso del depósito de Camargo, se instaló una nueva cámara de llaves para regular las entradas de agua al elemento regulador.



Tubería de fundición dúctil



Mejora del abastecimiento entre los municipios de Torremejía y Alange, Badajoz

2,1 millones € | En ejecución

El proyecto consiste en la mejora del abastecimiento del municipio de Torremejía desde la localidad de Alange.

Actuaciones relevantes

- Ejecución de 11 km de **tubería** de fundición dúctil con un diámetro de 250 mm desde el la ETAP de Alange hasta el depósito principal de Torremejía.



Depósito para el almacenamiento del agua desplazada



Filtros de carbón activo para tratamiento de agua potable

- El volumen de agua desplazado se almacenará en dos **depósitos** de 1.000 m³ que se construirán junto a los antiguos depósitos.
- Diseño de una **estación de bombeo** en la ETAP de Alange para impulsar el agua hasta el depósito de Torremejia y dos calderines para regular las presiones.

Otras actuaciones

- Las afecciones a las infraestructuras se han resuelto mediante siete perforaciones subterráneas.
- El cruce bajo el río Matachel se realizará mediante una perforación dirigida.
- Mejoras en las instalaciones existentes de la ETAP de Alange.



Depósito Rioja

Red de abastecimiento del Bajo Andarax, Almería

32,4 millones € | Finalizado

Para ejecutar el Plan de Saneamiento y Abastecimiento de la Mancomunidad del Bajo Andarax, en Almería, se construyeron nuevas redes de abastecimiento de agua en dos fases, garantizando así el suministro en los municipios de la zona.

Actuaciones relevantes

Las obras consistieron en la construcción de 42 km de conducciones a lo largo del cauce del río Andarax, desde la localidad de Santa Fe de Mondújar hasta el depósito de La Pipa Alta incluyendo las conexiones a la red principal y los colectores.

Depósitos

La mejora del sistema de abastecimiento incluyó la construcción de dos depósitos, uno en Huércal de Almería, con capacidad para 20.000 m^3 y otro en Rioja, con 3.000 m^3.

Estaciones de bombeo

Además, se ejecutaron dos estaciones de impulsión, una en La Pipa Alta, con potencia para elevar un caudal de 1.658 m^3/hora y otra, en Rioja, apta para elevar 137 m^3/hora.

Abastecimiento y depósito regulador en Salobreña y abastecimiento en Lobres, Granada

5 millones € | Finalizado

Conducción de suministro de agua a los núcleos de Salobreña y Lobres y construcción de un depósito regulador, dividido en dos vasos, con una capacidad de 20.000 m^3 de agua para Salobreña.



Vista aérea del depósito

Renovación de la conducción principal de abastecimiento de agua a la zona norte de la provincia de Córdoba

9,5 millones € | Finalizado

Construcción de una nueva conducción de tubería de fundición dúctil con una longitud total de 13,8 km.

Además, se realizaron tres depósitos localizados en Sierra Boyera (7.500 m^3), Cabezas Gordas (5.000 m^3) y Cuartanero (10.000 m^3). Además, se remodelaron las estaciones de bombeo para su adecuación al nuevo diámetro.



Tubería de entrada en el depósito



Embalse de El Víboras

Conducciones de abastecimiento del conjunto de los sistemas de El Víboras y Quiebrajano, Jaén

18,4 millones € | Finalizado

El sistema proyectado consistió en la impulsión de agua bruta desde el embalse de El Víboras hasta la ETAP de Martos, y desde ahí, por gravedad, hasta los municipios de Torredelcampo, Torredonjimeno y Jaén, así como al partidor del Reventón que, finalmente, se conecta con el depósito de las Canteras en Jaén.

La obra consta de una estación de bombeo en el Embalse de El Víboras, un depósito de agua bruta en Cerro Quemado, y las correspondientes conducciones por aspiración, impulsión, y gravedad.

Cifras significativas

- 298.935 m^3 de excavación en zanja.
- 252.333 m^3 de relleno de zanja.
- 42,1 km de tubería de fundición dúctil.
- 478,2 t de acero.

Red de almacenamiento y distribución de agua regenerada en el río Manzanares, Madrid

4,5 millones € | Finalizado

La red de almacenamiento y distribución de agua al servicio del Parque de la Arganzuela consistió en las siguientes obras:

- Conducción principal de polietileno de alta densidad de D=400 mm desde la EDAR de Viveros hasta la margen derecha del río Manzanares, aguas arriba del puente de Toledo.
- Depósitos y conexiones de los depósitos con la conducción principal.
- Sistema de bombeo desde los pozos de drenaje del Metro de Madrid.
- Dársena de baldeo para cargar camiones.



Conducción río Manzanares

Mejora de abastecimiento al sistema Arganda. Nuevo depósito de Chinchón, Madrid

1,8 millones € | Finalizado

Este proyecto consistió en la construcción de un depósito de 18.000 m^3 de capacidad y un colector de desagüe.

En cuanto al **depósito**, se utilizaron 4.000 m^3 de hormigón, 230 t de acero, 1.230 m de vigas armadas, y 5.400 m^2 de placas alveolares pretensadas.

En el caso del **colector**, se llevaron a cabo 12.850 m^3 de excavación en zanja, 11.721 m^3 de relleno en zanja y se instalaron 2.014 m de tubería de PVC.



Depósito de Chinchón

Mejora del abastecimiento al sistema Casrama eje Escorial-Valdemorillo,Madrid

1,4 millones € | Finalizado

La obra contempló la instalación de una nueva infraestructura que garantizara un abastecimiento más eficiente, fiable y acorde con las necesidades de la zona.

Cifras destacadas

- Instalación de 11,7 km de tubería de fundición.
- Colocación de 27 ventosas, 24 desagües y 19 acometidas.

Sistema de abastecimiento y tratamiento de agua potable para el casco urbano de Yopal-Casanare, Colombia

18 millones € | Finalizado

El proyecto consistió en la construcción de un sistema de abastecimiento y tratamiento de agua potable para el casco urbano del municipio colombiano de Yopal, en el departamento de Casanare.


Planta general PTAP

Actuaciones

La obra contempló la construcción de:

- Captación.
- Aducción.
- Planta de tratamiento de agua potable.
- Conducción hasta las redes del casco urbano.


Sistema de bombeo


Sistema de sedimentación

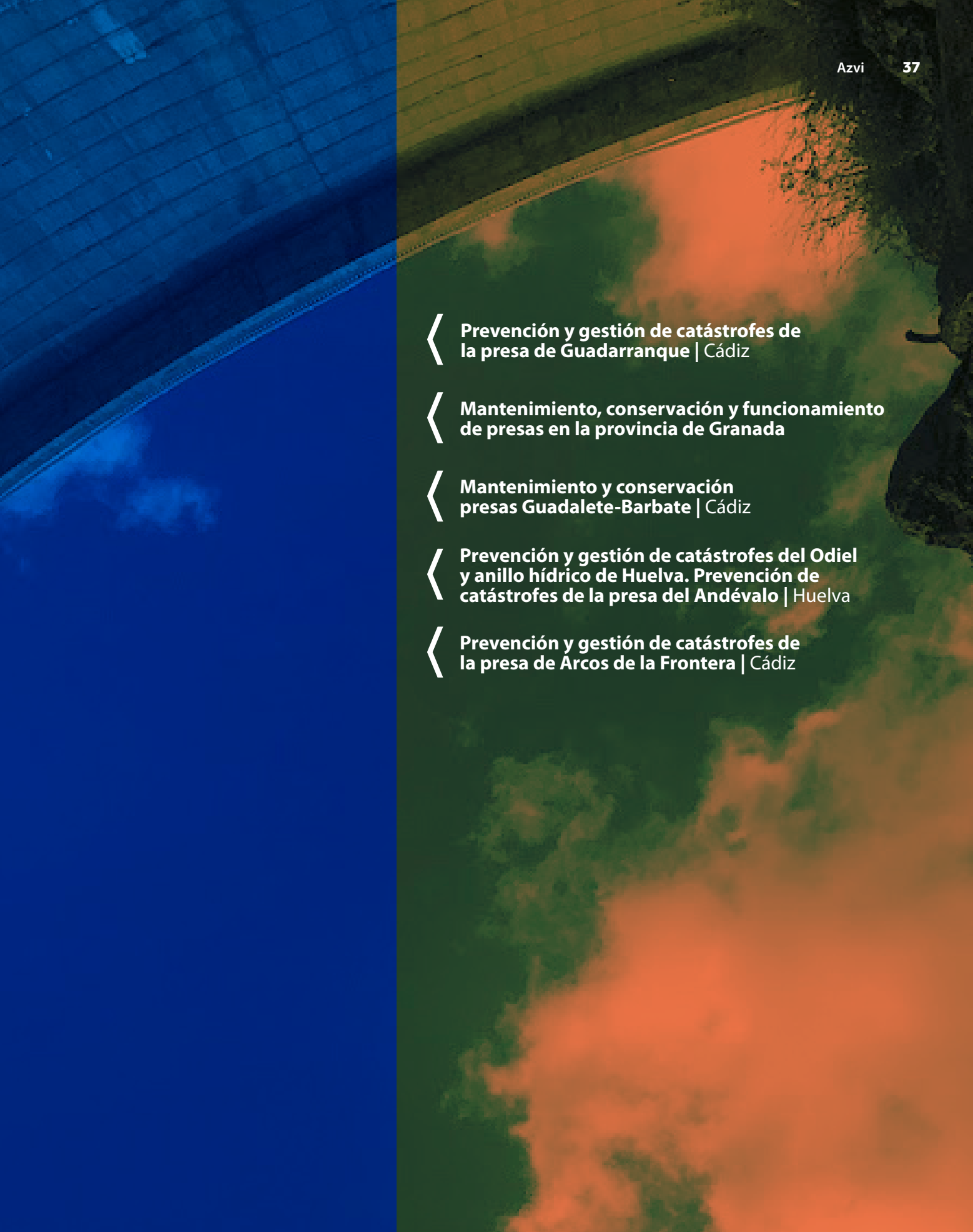
Presas

Conservamos infraestructuras, prevenimos riesgos, garantizando la seguridad hídrica.

Azvi cuenta con amplia experiencia en el mantenimiento y conservación de presas, garantizando su funcionamiento seguro y eficiente. A través de estas intervenciones, se asegura la integridad estructural de infraestructuras críticas, claves para la gestión hídrica y la protección de comunidades.

Además, trabaja en la prevención de catástrofes, aplicando tecnologías avanzadas y soluciones innovadoras para minimizar riesgos y asegurar la estabilidad de las presas a largo plazo.

Su objetivo es contribuir al uso sostenible de los recursos hídricos, protegiendo tanto a las personas como al entorno.



- **Prevención y gestión de catástrofes de la presa de Guadarranque** | Cádiz
- **Mantenimiento, conservación y funcionamiento de presas en la provincia de Granada**
- **Mantenimiento y conservación presas Guadalete-Barbate** | Cádiz
- **Prevención y gestión de catástrofes del Odiel y anillo hídrico de Huelva. Prevención de catástrofes de la presa del Andévalo** | Huelva
- **Prevención y gestión de catástrofes de la presa de Arcos de la Frontera** | Cádiz



Prevención y gestión de catástrofes de la presa de Guadarranque, Cádiz

4 millones € | En ejecución

El proyecto persigue los siguientes objetivos:

Mejora del sistema de prevención de catástrofes de la presa

Instalación de nuevos sistemas de auscultación y automatización de los sistemas existentes, con señalización en tiempo real en el Centro de Control de la Presa de la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

Implantación del sistema de gestión de catástrofes

Incluye las infraestructuras, instalaciones y equipos necesarios para la implantación del Plan de Emergencias de la presa que comprende la instalación de sirenas, equipamiento de la nueva sala de emergencia y sistemas de comunicaciones completo entre sala de emergencia, sirenas y organismos implicados en la gestión de catástrofes.


Galería interior


Embalse

Integración en el Sistema General de la DHMA

Configuración y explotación de los datos de los sistemas de Prevención y Gestión de Catástrofes de la presa en el Sistema General de la Demarcación Hidrológica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas.

Otras actuaciones complementarias

- Acondicionamiento de la conexión entre las presas de Charco Redondo y Guadarranque.
- Refuerzo del drenaje en galerías.
- Revisión de seguridad y mejora de iluminación e instalaciones eléctricas.
- Ejecución de un pozo de bombas transitable.
- Retirada de la tubería de fibrocemento.
- Instalación de un grupo electrógeno estático
- Reposición de rejillas en la torre de toma.
- Adecuación de las instalaciones eléctricas de baja tensión.

Mantenimiento, conservación y funcionamiento de presas en la provincia de Granada

4,2 millones € | En ejecución

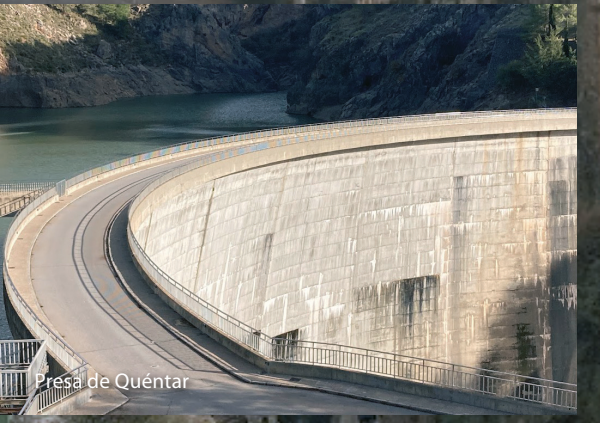
El proyecto contempla actuaciones en materia de mantenimiento, conservación, auscultación, inspección, vigilancia, control y funcionamiento de las diez presas de titularidad estatal en la provincia de Granada: San Clemente, Portillo, La Bolera, Negratín, Francisco Abellán, Canales, Quéntar, Colomera, Cubillas y Bermejales.

Actuaciones

- Apoyo a la explotación en situación ordinaria y/o extraordinaria.
- Revisión y mantenimiento de los elementos constitutivos para asegugar los niveles óptimos de calidad y la operatividad de la presa.
- Atención de incidencias y preparación de estudios para realizar mejoras.



Presa de Bermejales



Presa de Quéntar

Mantenimiento, conservación de las presas de Guadalete-Barbate, Cádiz

4 millones € | En ejecución

El proyecto consiste en trabajos de apoyo a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en la inspección, protección, vigilancia y asesoramiento técnico en averías y su corrección, así como en la redacción de los proyectos necesarios para las infraestructuras afectadas.

Sistema de explotación Guadalete

Con una superficie total de 4.394 km^2, el sistema comprende las presas de la provincia de Cádiz situadas en los embalses de Bornos, Barbate, Zahara-El Gastor, Almodóvar, Los Hurones, Guadalcacín y Arcos de la Frontera, así como en el azud de El Portal, en Jerez de la Frontera.

Actuaciones destacadas

- Reparación de compuertas de aliviadero y desagüe.
- Reparación, montaje y puesta a punto de válvulas MB.
- Reparación de rejas en mal estado, debido a la bajada del nivel de agua en las presas, mediante el refuerzo de anclajes.
- Sustitución de los cilindros de las compuertas que se encuentren detriorados.
- Sustitución de tuberías de riego.
- Sustitución de compuertas Howell.
- Renovación y mejora de conductos de desagüe de fondo.
- Diseño, cálculo y suministro de escudos flotantes para impredir la entrada de agua.


Reparación de compuertas en la presa de Los Hurones



Sustitución compuertas Howell en la presa de Bornos


Renovación y mejora de desagües de fondo en la presa de Bornos



Presa del Andévalo

Prevención y gestión de catástrofes del río Odiel y anillo hídrico de Huelva. Prevención de catástrofes de la presa del Andévalo, Huelva

1,2 millones € | Finalizado

Consta de tres infraestructuras clave del sistema de abatecimiento de agua bruta de la Demarcación Hidrográfica Tinto-Odiel-Piedras a diferentes puntos de la provincia de Huelva.

Antecedentes

Estas infraestructuras están clasificadas en la categoría A, en función del riesgo potencial de su rotura o avería grave, por lo que requieren disponer de sistemas que permitan la detección precoz de estas situaciones, faciliten la toma de decisiones y posibiliten el aviso a la población afectada.

Objetivos

Este proyecto contempla un triple objetivo:

- Prevención de catástrofes, mejorando la instrumentación y auscultación de los equipos de las tres infraestructuras.
- Gestión de catátrofes, implantando los planes de emergencia de las mismas.
- Integración de estos sistemas en el Centro de Control de Cuenca ya existente de la Demarcación Hidrográfica Tinto-Odiel-Piedras.

Prevención y gestión de catástrofes de la presa de Arcos de la Frontera, Cádiz

1,2 millones € | Finalizado

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la instrumentación y automatización de los equipos de auscultación de la presa, la implantación del Plan de Emergencia y la integración de los sistemas en el Centro de Control de las Cuencas Intracomunitarias de Andalucía.

Otras actuaciones

- Caracterización geofísica del cimiento de la presa principal.
- Recrecimiento del núcleo del dique de collado.
- Adecuación de la red de dicho dique o la automatización y programación de conmutaciones y alarmas en bombeo de evacuación de filtraciones, entre otras.



Instalación del sistema de aviso a la población



Detalle de la excavación

Balsas, Embalses y Canales

Soluciones hidráulicas para impulsar el desarrollo de las comunidades y optimizar el uso de los recursos hídricos.

El compromiso de Azvi es mejorar la gestión del agua, optimizando su uso y garantizando infraestructuras seguras y modernas para el beneficio de las comunidades y el medio ambiente.

Entre sus actividades destacan las obras de modernización en zonas de regadío, regulación de acequias y encauzamiento de barrancos, así como la ejecución, adecuación y reparación de canales y sus infraestructuras asociadas, asegurando su eficiencia y durabilidad.



- **Obras de modernización de la zona de regadío del Bajo Guadalquivir, Balsa La Gitana** | Sevilla
- **Nueva esclusa en el puerto de Sevilla.**
- **Toma en el embalse de Andévalo. Puebla de Guzmán** | Huelva
- **Regulación y modernización de la acequia de Pertusa** | Huesca
- **Reparación y ejecución del Canal de la Minilla** | Sevilla
- **Encauzamiento barranco Valdearenas y sus afluentes en Calatayud** | Zaragoza



Obras de modernización de la Zona de Regadío del Bajo Guadalquivir, balsa La Gitana, Sevilla

16,7 millones € | Finalizado

Construcción de una balsa de regulación emplazada en el Arroyo Azanaque, afluente del Guadalquivir por su margen izquierda.

La finalidad de la balsa es contribuir a la regulación del Canal del Bajo Guadalquivir, para atender a los regadíos del mismo nombre, tanto con las aportaciones propias del Arroyo Azanaque, como con el bombeo de las aguas invernales que circulan por el Canal.

El volumen almacenado constituye una reserva estratégica para posibilitar el riego, sin que sea necesario desembalsar desde los grandes embalses de regulación.


Dique de cierre


Desagüe de fondo

Dique

Consta de un núcleo de margas impermeables y dos espaldones de gravas. Aguas arriba está protegido por un muro de escollera de 3 m de potencia. La longitud de coronación es de 701 m, teniendo una altura máxima de 26,6 m sobre cimientos.

Estación de bombeo

Desde ella se puede bombear agua desde el canal a la balsa mediante las tres bombas de 115 kW instaladas.

Conducciones

El dique y el canal se comunican mediante dos tuberías de 1.500 mm de diámetro, hechas de acero helicosoldado. Con estas tuberías se puede bombear 1,2 m^3/s, optimizando el consumo de energía.

Edificio de control

En el edificio de control, situado en el estribo izquierdo, se telecontrolan todos los equipos de la balsa.



Nueva esclusa en el Puerto de Sevilla

183,9 millones € | Finalizado

Proyecto de construcción de una nueva esclusa en el Puerto de Sevilla con una estructura de hormigón armado de 434 m de longitud, manga útil de 35 m, y muros de hasta 20 m de altura y 4 de espesor, para la cual se emplearon 300.000 m^3 de hormigón y 20 millones de kg de acero corrugado.

- Construcción de un **recinto estanco** de 600x300 m y 20 m de profundidad media por debajo del nivel freático, para lo cual fue necesario remover 1.600.000 m^3 de tierras.
- La **estanqueidad** se consiguió ejecutando una pantalla perimetral de bentonita-cemento de 30 m de profundidad y 1 m de espesor, manteniéndose así en seco el recinto de construcción.



Vista aérea



Vista aérea

- **Cuatro puertas de corredera** de dimensiones 42x20x6 m en cuya fabricación se han utilizado más de 3.000 t de acero.

- Tres **puentes basculantes,** dos para carretera y uno para ferrocarril.

- **Cuatro muelles de tablestacas,** diques de cierre y un atraque tipo Duque de Alba en la ante-esclusa de 30 m.

Por otro lado, la obra terrestre del proyecto consistió en la construcción de de cuatro edificios, la urbanización de la zona y la construcción de viarios de carretera y ferrocarril de acceso a los 3 puentes móviles.



Hormigonado de alzados

Toma en el embalse de Andévalo, Puebla de Guzmán, Huelva

14,4 millones € | Finalizado

El proyecto consistió en la construcción de una toma en el embalse de Andévalo, una central de bombeo, una conducción y un depósito de recepción.

Estación de bombeo

Diseñada para aspirar 1.450 l/s de agua del embalse de Andévalo, elevándola al depósito receptor, el cual tiene una capacidad de 110.000 m^3.

Conducción

Tiene un diámetro nominal de 900 mm y una longitud de 4,1 km entre el punto de bombeo y el depósito.

Otras actuaciones

- Instalación de suministro de energía eléctrica en alta y media tensión, así como de transformación y distribución.
- Instalación de equipos de control y medición.



Acequia de Pertusa

Regulación y modernización de la acequia de Pertusa, Huesca

9,7 millones € | Finalizado

Las obras consistieron en las siguientes actuaciones:

- Recrecimiento de la acequia en las secciones trapezoidal y rectangular, con 35 cm de altura, a lo largo de 20,5 km.
- Construcción de tres balsas de 150.000, 100.000 y 75.000 m^3 cada una. Realizadas en tierra e impermeabilizadas con lámina de polietileno de alta densidad.
- Ejecución de tres estaciones de bombeo ubicadas junto a las nuevas balsas de regulación y la adecuación de dos estaciones de bombeo existentes.

Reparación y ejecución del Canal de la Minilla, Sevilla

2,3 millones € | Finalizado

Reparación y ejecución del canal de 917 m de longitud y sección de 2,25 x 2,32 m.

Cifras significativas

- 111.000 m^3 de excavación.
- 45.000 m^3 de relleno.
- 370 t de armadura de acero corrugado.
- 4.000 m^3 de hormigonado.



Canal de la Minilla

Encauzamiento barranco Valdearenas y sus afluentes en Calatayud, Zaragoza

1,7 millones € | Finalizado

Encauzamiento del barranco de Valdearenas y sus afluyentes en el municipio de Calatayud.

Cifras significativas

- 80.000 m^3 de excavación.
- 40 t de hierro en armaduras.
- 1.100 m^2 de muro pantalla.
- 1.000 m^3 de escollera de protección.



Trabajos de encauzamiento



Balsa La Gitana, Sevilla





Embalse de Andévalo, Huelva

Azvi

www.azvi.es