PROGRAMA DE FONDOS EUROPEOS 2007-2013

MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA

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

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

Una manera de hacer Europa

PROYECTO 03/14 DE ACONDICIONAMIENTO DE LA OBRA CIVIL EN LA ETAP DE LA PEDRERA (AC/JACARILLA)

Clave: O-03/14-01

MARCO ESTRATÉGICO

Programa Operativo: FEDER de la Comunidad Valenciana 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. La Pedrera). Plan Hidrológico de la Cuenca del Segura (2009-2015). Medida 1120.

LOCALIZACIÓN

Las actuaciones realizadas se ubican dentro del recinto de la Estación de Tratamiento de Agua Potable de la Pedrera (término municipal de Jacarilla, en la comarca de la Vega Baja de la provincia de Alicante, perteneciente a la región de la Comunidad Valenciana).

OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN

Modernizar la instalación existente para asegurar el cumplimiento del nuevo reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y garantizar el correcto tratamiento de agua potable en condiciones de seguridad, evitando el deterioro excesivo de la obra civil de la ETAP.

INVERSIÓN Y FINANCIACIÓN

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

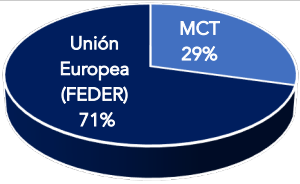
1.- Inversión Total: 694.288€ € (IVA incluido)
579.299 € (IVA excluido)

Detalle del gasto ejecutado por expediente (IVA excluido):
O-03/14-01 (Ejecución de la obra) ; V-11/12-16 (Servicios de dirección, control y vigilancia de las obras) y E550 (Expropiaciones).

2.- Gasto Subvencionable: 514.193 €

3.- Financiación:

- MANCOMUNIDAD DE LOS CANALES DEL TAIBILLA (MCT): **167.945 € (29%)**
- UNIÓN EUROPEA (FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL (FEDER): **411.355 € (71%)**



PROBLEMÁTICA / NECESIDADES QUE HAN MOTIVADO LA ACTUACIÓN

En el año 2001 entra en vigor el reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias, donde se establecen las prescripciones técnicas a las que han de ajustarse el almacenamiento y actividades conexas a los productos químicos en estado líquido a la presión y temperatura de almacenamiento. Fundamentalmente se trata de cumplir las condiciones de almacenamiento en cuanto a distancias entre las cubas y accesos, de controlar los vertidos por derrames y roturas mediante cubetos de recogida y del acondicionamiento de las instalaciones de carga y descarga.

Por otro lado, debido al transcurso de los años y al funcionamiento normal de la planta era necesaria una actuación en dichas instalaciones para evitar un deterioro excesivo, que impidiera el correcto tratamiento de agua potable.

El decantador pulsador número 5 se encontraba sin servicio, debido a que las placas tranquilizadoras del decantador estaban rotas o inoperativas. Además, los depósitos de almacenamiento de Sulfato Alúmina, Silicato Sódico y Ácido Sulfúrico, no cumplían con el Reglamento de Productos Químicos actual, por lo que se necesitaba una remodelación de los mismos.

Era por tanto necesario realizar una serie de actuaciones para evitar el deterioro de la obra civil de la ETAP y cumplir con el nuevo reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos:

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

La actuación general ha consistido principalmente en la instalación de unos nuevos Cubetos y Depósitos de Almacenamiento de Reactivos, concretamente de Sulfato Alúmina, Silicato Sódico y Ácido Sulfúrico; la construcción de una era de secado para los fangos deshidratados, y el acondicionamiento de la obra civil del decantador pulsator número 5. Además, se han realizado una serie de pequeñas unidades de obra civil de menor envergadura en aquellos elementos que lo requieren debido a su estado por envejecimiento.

Para ello se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

ACTUACIONES REALIZADAS

1 NUEVA CASETA DE VIGILANCIA
2 NUEVO PUNTO LIMPIO
3 NUEVOS CUBETOS SILICATO Y SULFATO ALUMINA
4 NUEVO CUBETO ACIDO SULFURICO
5 ACONDICIONAMIENTO EDIF. REACTIVOS
6 ACONDICIONAMIENTO DE TALUD ZONA DE REACTIVOS
7 NUEVA AREA DE SECADO
8 NUEVAS PLACAS TRANQUILIZADORAS DECANTADOR PULSATOR Nº5
9 ACONDICIONAMIENTO Y NUEVAS PUESTAS EN ATMÓSFERA FILTROS
10 ACONDICIONAMIENTO OBRA DE LLEGADA
11 ACONDICIONAMIENTO DE PASARELA COMPUERTAS DECANTADORES
12 ACONDICIONAMIENTO ZONA DE CARGA SOSA CAUSTICA
13 NUEVA CARRETERA PROYECTADA
14 NUEVO VALLADO PERIMETRAL

- **Rehabilitación de instalaciones de almacenamiento de reactivos.**

Las instalaciones de almacenamiento de reactivos se encontraban muy deterioradas y no cumplían con los criterios de seguridad y dimensionamiento de la normativa ITC-MIE-APQ-6; en particular los almacenamientos de sulfato alúmina, silicato sódico, ácido sulfúrico y sosa cáustica. Se ha procedido, pues, al desmontaje y demolición de dichas instalaciones; así como a la construcción de nuevos cubetos con HA sulfato-resistente y alicatado superficial y al montaje de la nueva instalación según especificaciones de normativa; ejecución de red de conducciones para reconducción de pluviales y derrames y adecuación de la zona de carga.

- **Acondicionamiento del edificio de reactivos.**

En el interior del edificio de reactivos se han llevado a cabo la adecuación de dos salas: Una de ellas para su uso como aseo y la otra como almacén.

- **Sustitución de placas tranquilizadoras en decantador número 5.**

Se han sustituido las placas de fibrocemento existentes del decantador pulsator nº 5 por otras fabricadas en alma de PRFV.

- **Sustitución de pasarelas de ha en decantadores por estructura metálica.**

En la zona de paso entre decantadores y filtros se ha demolido el forjado de HA en las plataformas de acceso a las compuertas de salida de los decantadores y se ha repuesto por otras conformadas con estructura de acero y trámex.

- **Construcción de nueva era de secado.**

La instalación existente de fangos terminaba con el vertido del producto húmedo obtenido de los filtros banda sobre un tornillo sin-fin que finaliza en una tolva de almacenamiento, de la cual se carga en camiones.
Se ha procedido a la sustitución de este sistema por la creación de una era de secado, donde los fangos producidos se dejan secar al sol para posteriormente cargarlos con palas sobre camiones. De esta forma se consiguen volúmenes de carga inferiores y se economiza en el transporte de los fangos.
La conexión con la actual instalación se realizará con la adaptación del tornillo sin-fin existente para que vierta los fangos sobre una cinta transportadora telescópica que repartirá los mismos a lo largo y ancho de la losa de HA prevista como era. La nueva era de secado necesitará de un sistema de recogida de lixiviados y su conexión con la actual red de saneamiento, la cual necesitará unas modificaciones para adaptarla a la nueva topografía creada.

- **Además de las anteriores, se han realizado otras actuaciones tales como:**

- Instalación de sistemas y equipos para el automatismo, control y modificación de equipos
- Construcción de caseta de vigilante
- Construcción de un punto limpio para la recogida y clasificación de residuos
- Puesta a atmósfera de las conducciones de aire de lavado de 9 de los filtros, incluyendo válvulas de presión, así como la instalación individual de estas mismas válvulas en otras 3 puestas a atmósfera ya ejecutadas.
- Acondicionamiento de talud existente junto al depósito de almacenamiento de fangos, entre el edificio de reactivos y los decantadores.

DESARROLLO DE LAS OBRAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Ingeniero Director: D. Juan Francisco Cascales Salinas

Desarrollo de las obras

- Fecha Inicio: 7 de enero de 2015
- Fecha Finalización: 7 de diciembre de 2015
- Fecha Puesta en Explotación: 16 de junio de 2016

LOGROS Y RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN

Se han adecuado las instalaciones de la ETAP de La Pedrera para cumplir con el nuevo reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y evitar el deterioro excesivo de la obra civil.
Se han mejorado las condiciones operativas y de explotación de la planta, reduciendo costes y garantizando el correcto tratamiento del agua en condiciones de seguridad.

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.

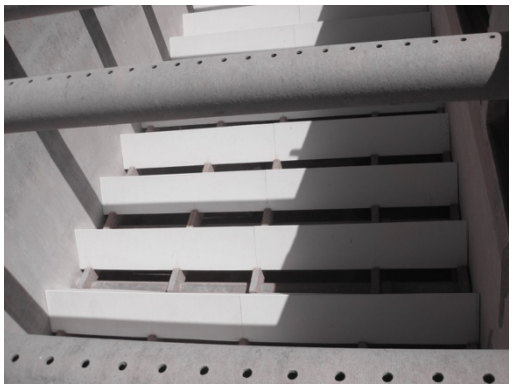
Nota de Prensa MAGRAMA. 31 enero 2013
(Ver Adjunto >)

PUBLICIDAD Y DIVULGACIÓN

GALERÍA FOTOGRÁFICA

Adecuación antigua instalación reactivos

Construcción nueva explanada desecado sedimentos



Colocación placas tranquilizadoras decantadores

Nuevo almacenamiento reactivos

Nuevo almacenamiento acido sulfúrico

Nuevos almacenamientos reactivos.

Nueva explanada de sedimentos y cinta

Nueva explanada de sedimentos y cinta

Nueva caseta de control acceso

Nuevo punto limpio