



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA,  
ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL JÚCAR

ACTUACIÓN EN EJECUCIÓN

## RENOVACIÓN DE LAS TOMAS DE RIEGO DE LA PRESA DEL REGAJO (CASTELLÓN)

UNIDAD COMPETENTE: DIRECCIÓN TÉCNICA

### UBICACIÓN

<b>Término municipal</b>	<b>JERICA</b>
<b>Provincia</b>	<b>CASTELLÓN</b>

### OBJETO

Las tomas de riego de la presa del Regajo están formadas por dos conductos independientes, ubicados en los laterales del vertedero de aliviadero, con las válvulas de guarda en el interior del cuerpo de presa y las válvulas de regulación en casetas sobre los muros laterales del vertedero.

Las válvulas de guarda son del tipo válvula de compuerta de eje horizontal de Ø900 mm y accionamiento electromecánico. Las de regulación son del tipo válvula Larnier-Johnson de Ø900/700 mm, también de accionamiento electromecánico.

En la embocadura de cada conducto existe una reja para evitar el paso de gruesos al interior del conducto.

Tras la válvula de regulación se ubica un tramo de tubería metálica de Ø700 mm, de unos 5 m de longitud, que conduce el agua hasta el canal de riego ubicado 4,2 m por debajo de la cota de la válvula. El vertido se realiza a través de un pequeño carrete destructor de energía ubicado en el interior del propio canal.

En la actualidad solo es posible dar servicio por la toma de riego de la margen izquierda ya que la válvula de regulación de la margen derecha está seriamente averiada y es imposible su maniobra.

Asimismo, la válvula de regulación de la toma de la margen izquierda se encuentra en unas condiciones de desgaste que también hacen recomendable su sustitución.

La actuación consiste en la sustitución de las válvulas de regulación de ambas tomas de riego por otras nuevas, motorizadas, del tipo de chorro hueco, Howell-Bunger, DN 700, PN 10.

### DESCRIPCIÓN

Los trabajos a realizar son los siguientes:

1. En primer lugar se dismantelarán los equipos electromecánicos de la toma de riego existente que estén ubicados en las casetas de las válvulas Larnier-Johnson y en el exterior de la presa aguas abajo. Todos los equipos desmontados se trasladarán a vertedero autorizado.

2. Se instalarán dos válvulas de chorro hueco, tipo Howell-Bunger, DN 700, PN 10, al final de cada uno de los conductos de las tomas de riego. La válvula operará descargando directamente a la atmósfera, en la zona del cuenco de amortiguación del aliviadero, lo que favorecerá la

aireación y la dispersión de energía. Para que la dispersión del chorro no resulte excesiva, en la salida de la válvula se coloca un concentrador de chorro, o deflector, que confinará su anchura.

3. Se instalará una central oleohidráulica para accionamiento de cada válvula Howell-Bunger que se compondrá de los siguientes elementos:

- Grupo hidráulico de presión.
- Cuadro eléctrico de maniobra.
- Cilindros hidráulicos de accionamiento de la válvula.

4. Se adaptará la instalación eléctrica existente para poder suministrar energía a las centrales de accionamiento de las válvulas Howell-Bunger.

5. Se construirán dos casetas consistentes en dos pequeñas construcciones situadas en cada una de las tomas de riego de la presa del Regajo (aguas abajo, en ambos márgenes) y cuya finalidad es albergar las válvulas Howel-Bunger así como su sistema de accionamiento. Se dotarán las casetas con la correspondiente instalación eléctrica de iluminación y tomas de corriente. En el exterior de las casetas se colocarán pasarelas de tramex para permitir el acceso a las casetas de válvulas.

6. Se proyecta la instalación de sendas conducciones en las tomas de riego que, partiendo desde las bridas existentes para conexión de las actuales válvulas Larnner-Johnson a sustituir, lleguen hasta las nuevas válvulas Howell-Bunger a instalar. La conducción estará formada por tubería de acero soldado helicoidalmente, calidad S275JR según norma EN 10025, de 8 mm de espesor.

7. En la toma de riego de la margen derecha se instalará una toma auxiliar para suministrar pequeños caudales que puedan abastecer a Comunidades de Regantes próximas a la presa para lo cual se instalará una válvula de compuerta de cierre elástico, DN-200, PN-10.

**INVERSIÓN TOTAL ESTIMADA**

**PRESUPUESTO OBRAS: 235.792,70 €**

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Estado Actual toma de margen derecha



Vista aguas hacia aguas abajo toma margen derecha



Vista lateral del parámetro de aguas abajo. Toma de margen izquierda en primer plano