

ESTACIÓN TRATAMIENTO AGUA POTABLE

MEDIANTE FILTRACIÓN Y CLORACIÓN

Ventas Blancas

Lagunilla del Jubera
(La Rioja)



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO **HIDEPAK**

HID-2209

El objeto de esta instalación es potabilizar el agua almacenada en los depósitos para abastecer al municipio de Ventas Blancas.

Los diferentes procesos de tratamiento son los siguientes:

- Almacenamiento previo
- Filtración de gruesos
- Dosificación, pre-cloración y mezcla rápida
- Filtración en lecho mixto
- Almacenamiento en el depósito de abastecimiento
- Post-cloración y control del nivel del cloro

Las operaciones de filtración, lavado y cloración en la potabilizadora se realizan de forma automática.

Caudal total tratado
Superficie de filtración
Velocidad de filtración
Velocidad de lavado

9 m³/h
0,92 m²
9,78 m³/m²·h
30 m³/m²·h

Abastecimiento y filtración

La acometida a la planta potabilizadora tiene su origen en un depósito de hormigón con capacidad para 121 m³ de agua bruta.

Por mediación de una bomba, el agua bruta es impulsada hasta un filtro de gruesos que se encuentra en el interior de la caseta.

De esta forma se retienen los sólidos de mayor diámetro que la luz de paso del propio filtro y con ello se evitan obstrucciones indeseadas en los colectores.



Pre-cloración y coagulación

Para la dosificación del coagulante e hipoclorito, se instalan dos bombas dosificadoras con caudal regulable y dos depósitos de polietileno de 125 l de capacidad.

Dichos depósitos se encuentran ubicados en la caseta anexa existente.

Filtración en lecho mixto

La instalación de filtración está formada por tres filtros de acero inoxidable, con placa de falso fondo y crepinas, boca de registro, de carga superior, lateral para vaciado del lecho filtrante y boca inferior de vaciado.

La particularidad de nuestro diseño consiste en que el lavado de cada filtro se realiza con el agua filtrada que proporcionan los otros dos elementos filtrantes, por lo que no es necesario disponer de depósito acumulador de agua filtrada ni grupo motobomba para lavado.



Una vez se ha producido el proceso de filtración, el agua es almacenada en un depósito de hormigón de 270 m³, para el abastecimiento.

La dosificación de hipoclorito sódico se realiza mediante un equipo medidor de cloro residual en continuo.

Este equipo dispone de una sonda de medición de electrodo cerrado de cloro residual. Con este sistema se logra mantener en todo momento la concentración deseada de producto y evitar posibles contaminaciones del agua almacenada.

Almacenamiento y post-cloración

