

## E.T.A.P. FINCA HAZA DE LA CONCEPCIÓN (PLASENCIA)



### ESTACIÓN DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE SISTEMA HIDEPAK 7 m<sup>3</sup>/h

El tratamiento proyectado consiste en una filtración precedida de una precloración y una dosificación de coagulante en mezcla rápida. El agua pasará a través de la batería de filtración de lecho mixto de arena-antracita, en la cual quedarán retenidos los sólidos.

La particularidad de nuestro diseño (**Modelo de Utilidad Nº 200.400.479**) 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.*

El agua tratada es sometida a un tratamiento final de *Esterilización* mediante adición de hipoclorito sódico proporcional al cloro residual prefijado en el agua.

Este último tratamiento se realiza en el depósito de abastecimiento, asegurando un agua sanitariamente segura.

El funcionamiento de los equipos que componen la ETAP será automático, realizándose las operaciones de filtración y lavado, mediante válvulas automáticas controladas mediante un micro autómatas programable.

Las dosificaciones de reactivos serán también automáticas y estarán controladas por el caudalímetro electromagnético.

Caudal total tratado	7 m <sup>3</sup> /h
Superficie de filtración	0,60 m <sup>2</sup>
Velocidad de filtración	10 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h
Velocidad de lavado	25 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h

### DETALLES DE LA INSTALACIÓN

#### Medición de caudal

La instalación cuenta con un contador electromagnético con indicador instantáneo y totalizador.

Con este medidor visualizamos el caudal instantáneo de filtración y el caudal de lavado, comandando así mismo la dosificación de las bombas de reactivos, mediante la emisión de señal de pulsos



#### Dosificación de hipoclorito y coagulante

Para la dosificación del coagulante e hipoclorito, se instalan dos bombas dosificadoras con caudal regulable y dos depósitos de polietileno. El depósito de coagulante está equipado con un agitador para preparar y mantener el reactivo en las mejores condiciones posibles.

Para evitar derrames los depósitos disponen de cubetos de seguridad.



#### Filtración

La instalación de filtración estará 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.



#### Post- cloración

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

Este equipo de cloración consistente en una cloración proporcional al cloro residual en continuo. Con este sistema se logra mantener en todo momento la concentración deseada de producto y evitar posibles contaminaciones del agua almacenada o dosificaciones excesivas.

