

Urtasun Estación de Tratamiento de Agua Potable

La Estación de Tratamiento de Urtasun recibe las aguas procedentes del embalse de Eugi y las acondiciona para el consumo humano. La estación tiene una capacidad de tratamiento de 1.050 l/s y lo realiza en proceso continuo, las 24 horas del día.

Características de la estación:
 Ubicación: Urtasun (Valle de Estibar)
 Año de construcción: 1976
 Superficie total: 14.900 m²

Líneas de tratamiento:
 Aprovechamiento hidroeléctrico: 2 centrales
 Tratamiento de agua: 1.050 l/s
 Tratamiento de fangos: 3 t/d

RECURSO NATURAL

1 FUENTE DE CAPTACIÓN

El embalse de Eugi está situado en el Valle de Estibar, a 26 km de Pamplona, y tiene una capacidad útil de 20,26 hm³. En funcionamiento desde 1973, su construcción cubrió dos objetivos, asegurar el suministro de agua a la Comarca de Pamplona completando el procedente de Arteta y regular el caudal del río Arga.

APROVECHAMIENTO HIDROELECTRICO

2 CENTRALES HIDROELECTRICAS

2a. A pie de presa, una central hidroeléctrica transforma la energía de la caída del agua en electricidad que se vende a la red general.

2b. Una segunda central situada a la entrada de la estación aprovecha el desnivel de 30 metros respecto al embalse y produce energía eléctrica para el funcionamiento de las instalaciones. Los excedentes se venden a la red general.

TRATAMIENTO DEL AGUA

3 PRECIPITACIÓN-COAGULACIÓN

Al acceder a la estación, el agua recibe un tratamiento de desinfección con cloro que impide la proliferación de microorganismos y la formación de algas.

En la Obra de Llegada, se añade un producto coagulante con el fin de agrupar las partículas en suspensión y facilitar su eliminación.

4 FLOCULACIÓN-DECANTACIÓN

En la Obra de Reparato, la corriente atraviesa unas mallas metálicas que retienen las hojas, peces y otros sólidos que arrastra. Posteriormente, el agua recibe un floculante y las partículas coaguladas se agrupan formando floculos, grupos de mayor diámetro y densidad. En los decantadores, una ligera agitación favorece el crecimiento y la decantación de los floculos, que caen al fondo formando fangos.

5 FILTRADO

Unos pequeños canales conducen el agua desde los decantadores a los filtros. Cada filtro dispone de una capa de arena de 0,9 m de espesor que retiene las partículas que no se han eliminado en los decantadores. Periódicamente, los filtros se limpian mediante inyección de aire y agua a presión.

6 ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

Una vez filtrada, el agua se almacena en el depósito de la estación, cuya capacidad es de 7 millones de litros. Antes de iniciar la distribución a los puntos de consumo, se procede a la dosificación de cloro para asegurar la potabilidad y se ajusta el equilibrio ácido-base con la adición de sosa para paliar el deterioro de conducciones e instalaciones.

7 CONTROL DE CALIDAD

En el laboratorio se controlan todos los parámetros exigidos en la normativa española para garantizar la calidad del agua de consumo.

8 TRATAMIENTO DE FANGOS

Los fangos procedentes de la decantación se trasladan hasta las instalaciones destinadas a su tratamiento para ser deshidratados. Una vez secos, se depositan en el Vertedero de Góngora, evitando su devolución al cauce del río.

