

Estación de tratamiento de agua potable de Navacerrada

EN SERVICIO DESDE

- 1969

REMODELACIÓN

- 1989/90
 - Automatización de filtros e incorporación de aire a su proceso de lavado
 - Renovación de las instalaciones de reactivos e incorporación de dióxido de cloro
- 2004/05
 - Modificación de filtros y renovación del sistema de automatización
- 2016/17
 - Renovación de las instalaciones de almacenamiento y dosificación de reactivos

PROCEDENCIA DEL AGUA

- Río Samburiel (embalse de Navacerrada)
- Río Navalmedio (embalse de Navalmedio)

CAPACIDAD DE TRATAMIENTO

- 1 m³/s

TRATAMIENTO DEL AGUA

FASES DEL PROCESO

- Preoxidación-precloración
- Coagulación-floculación
- Decantación
- Filtración rápida sobre arena
- Ajuste de pH
- Desinfección

REACTIVOS EMPLEADOS

- Cloro y dióxido de cloro en preoxidación y precloración
- Permanganato potásico en preoxidación
- Sales de aluminio en la fase de coagulación
- Carbón activo en polvo en la fase de coagulación
- Coadyuvantes de floculación en la fase de floculación
- Hidróxido cálcico en la fase de ajuste de pH
- Cloraminas en la fase de desinfección final

DATOS TÉCNICOS RELEVANTES

- 2 decantadores tipo Accelator, de 31,8 m de diámetro
- 8 filtros de arena con una superficie unitaria de 70 m² y total de 560 m²

CANAL DE TRANSPORTE DEL AGUA TRATADA

- Abastece el depósito de Navacerrada



TRATAMIENTO DEL FANGO

CAPACIDAD DE TRATAMIENTO

- 1.150 m³/día:
 - 1.000 m³/día procedentes del lavado de filtros
 - 150 m³/día procedentes de purgas de decantadores

FASES DEL PROCESO

- Mezcla en depósito (289 m³ previstos)
- Espesamiento por decantación y flotación
- Deshidratación mecánica (centrifugado)
- Almacenamiento en silo de 15 m³ de capacidad

DATOS TÉCNICOS RELEVANTES

- 2 decantadores lamelares de dimensiones 5,70 x 1,90 x 2,90 m
- 2 flotadores de dimensiones 1,50 x 1 x 0,50 m y capacidad unitaria de 3,5 m³/h
- 2 centrifugas capaces de tratar un caudal máximo de 5 m³/h de fangos

SEQUEDAD FINAL DEL FANGO

- 15-20%

