

EDAR Los Escoriales

Municipio al que da servicio:

El Escorial

En servicio desde: 1986

Última ampliación: 2018

Datos de diseño:

- Caudal autorizado: 15000 m³/día
- Habitantes equivalentes de diseño ⁽¹⁾: 59750 h.e.

Descripción de la línea de agua:

- Cámara de llegada con aliviadero
- Desbaste de caudales aliviados con reja automática y reja manual extraíble
- Pozo de gruesos con rejillas de limpieza manual de pre desbaste
- Elevación de agua bruta
- Desarenado-desengrasado aireado
- Decantador de caudales aliviados

- Reactor biológico mediante proceso de aireación prolongada con eliminación biológica de nutrientes en 4 líneas independientes, configurado en las diferentes zonas: preanoxia, anaerobia, anóxica y óxica
- Instalación de cloruro férrico para eliminación por vía química del fósforo
- Decantación secundaria

Descripción del tratamiento terciario:

- Se encuentra fuera de servicio:
 - Dosificación reactivos precipitación
 - Filtración mediante arena
 - Desinfección por radiación UV
 - Desinfección residual con hipoclorito sódico

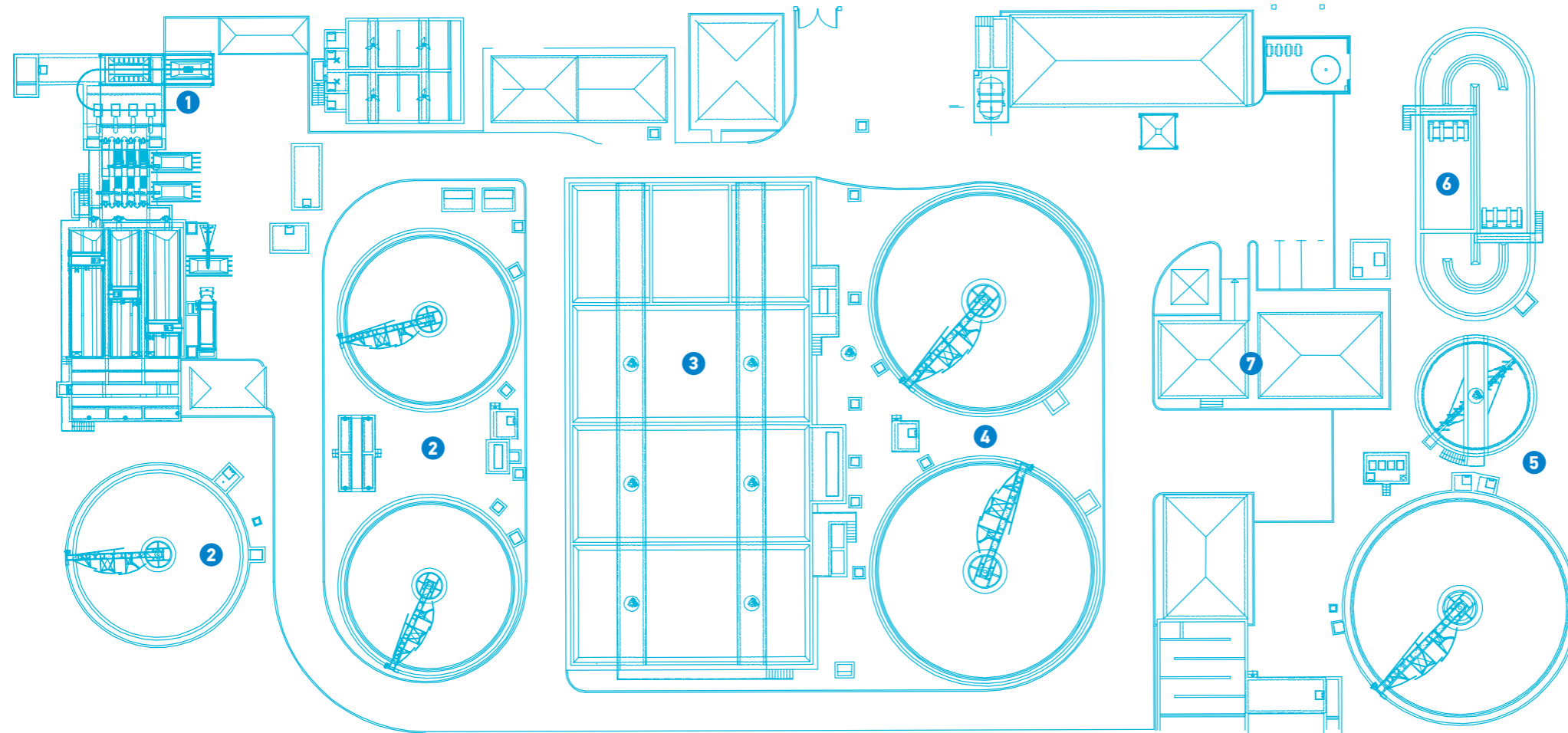
Descripción de la línea de fango:

- Bombeo de flotantes de caudales aliviados a concentrador de grasas
- Bombeo de fangos decantados en el decantador de pluviales a concentrador de grasas
- Bombeo de fangos biológicos secundarios en exceso y recirculación externa de fangos biológicos secundarios

- Medidor de caudal electromagnético de fangos a espesador
- Espesador de gravedad de fangos
- Depósito tampón con bombeo de fangos a depósito
- Bombeo de fangos espesados a deshidratación y medidor electromagnético
- Deshidratación de fangos mediante dos centrifugas con adición de polielectrolito para acondicionamiento químico del fango
- Almacenamiento de fangos en una tolva



⁽¹⁾Habitantes equivalentes de dimensionamiento de las plantas. Calculados según la Directiva 271/91 de la Unión Europea y el RD 509/96



1. Pretratamiento
2. Decantación primaria
3. Tratamiento biológico
4. Decantación secundaria
5. Espesamiento del fango
6. Digestión del fango
7. Edificio de control