

DEPURADORA DE AGUA RESIDUAL INDUSTRIAL

TRATAMIENTO MEDIANTE FANGOS ACTIVOS

VINAGRERÍAS RIOJANAS LOGROÑO (LA RIOJA)



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

HID-2627

Con la finalidad de tratar los afluentes propios de **VINAGRERÍAS RIOJANAS** en su actividad de elaboración de vinagre y las aguas residuales generadas por el personal de planta, HIDECO ha instalado los equipos para el tratamiento del agua residual de la Depuradora.

Se proyecta una **E.D.A.R.**, atendiendo a las necesidades concretas del cliente. Destacando que la instalación de la depuradora se hace semi-enterrada (construida en hormigón armado) minimizando en lo máximo posible el impacto medioambiental.

El tratamiento biológico proyectado se basa en un sistema de **Fangos Activos** con **decantación secundaria**.

Se dota a la instalación de un sistema de Aviso de Alarmas y de un sistema de "**TELE-GESTIÓN**" el cual nos permite conocer en todo momento el estado actual de la **E.D.A.R.** operar y modificar parámetros sin necesidad de desplazamientos reduciendo considerablemente el coste del mantenimiento de la depuradora.



DQO entrada

20.000 mg O₂/l

Vertido diario

15 - 20 m³/día

Población equivalente

3.000 hab-equ

Sistema control vertidos
emergencia

Automático

Bombeo y desbaste de sólidos

Antes de que las aguas residuales generadas por la bodega comiencen el proceso de tratamiento se dispone de un tamiz rotativo automático donde son retenidos los sólidos con tamaño superior a la luz de paso del tamiz (1 mm).

Para el bombeo se dispone de dos bombas sumergibles fabricadas en acero inoxidable AISI 316 ubicadas en el pozo receptor de vertidos.



Homogeneización y neutralización

El tanque de homogeneización nos permite regular el caudal para su posterior tratamiento y mantener el volumen de agua residual homogeneizado, a la vez que se suministra el O₂ necesario para eliminar compuestos volátiles.

En función de los niveles de pH de este tanque se procederá a realizar dosificaciones automáticas de sosa, neutralizando así el vertido.

Sistema control de vertidos de emergencia

Una peculiaridad de esta depuradora es que se dispone de un sistema para el control automático de los vertidos más problemáticos.

Para ello se cuenta con depósito que almacena vertidos con pH muy bajos de forma automática "según sean restos de vinagre o agua residual". Posteriormente estos vertidos se incorporan al proceso para ser tratados en el reactor biológico.



Tratamiento biológico

El proceso biológico consiste en un tratamiento de **fangos activos convencional con decantación secundaria**.

El aporte de O₂ para el tratamiento se realiza mediante dos soplantes de última generación que alimentan una parrilla de aireación de difusores de disco de alta eficiencia. Este sistema de aireación junto con una buena gestión operacional de la planta se reduce el consumo energético..

Inst.Eléctrica Automatización

La instalación eléctrica de la E.D.A.R., está diseñada para conseguir una planta totalmente automatizada en sus procesos y capaz de adecuar su funcionamiento según una serie de parámetros pre-establecidos.

Se dota a la instalación de un sistema de conexión **remota vía WEB y GSM**, que nos permite operar y modificar parámetros sin necesidad de desplazamientos.

