

DEPURADORA COMPACTA DE AGUAS RESIDUALES EN FINCA PRIVADA



OBJETIVOS

La ausencia de una infraestructura de gestión de aguas en la finca Agrícola "Doñana", ubicada en Arucas, Gran Canaria está causando contaminación del suelo y del agua, representando un riesgo tanto para la salud como para la viabilidad agrícola del terreno. Este proyecto busca solucionar esta situación con la instalación de un sistema integral de gestión de aguas residuales.

DESARROLLO

Localización y Diseño del Sistema

- Estudio y determinación de ubicación óptima del depósito acumulador y la depuradora compacta, asegurando la eficiencia del sistema por gravedad y evitando zonas críticas como áreas de cultivo y límites de la finca.
- Diseño de trazado de la red de saneamiento considerando pendientes óptimas y cálculo de diámetro adecuado para garantizar el flujo del agua.

Dimensionamiento y Capacidades

- Estudio de vertido con cálculo de tamaño del depósito acumulador y la capacidad de la depuradora compacta, asegurando que el sistema pueda manejar el caudal máximo esperado cumpliendo con los estándares de calidad del agua.

Aspectos Técnicos y de Calidad

- Implementación de medidas técnicas evitando puntos muertos en la red.
- Instalación de bomba de respaldo en el depósito para asegurar el funcionamiento continuo del sistema.
- Establecimiento de criterios para el control de calidad del agua tratada, garantizando su reutilización para riego.

Cumplimiento Normativo y Seguridad

- Proyecto desarrollado conforme a la normativa vigente detallada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, asegurando el cumplimiento de las buenas prácticas de ingeniería y requisitos legales.
- Estudio de seguridad y salud laboral, plan de gestión de residuos y control de calidad de los materiales realizado de acuerdo con la normativa vigente.

CONCLUSIONES

Se propone la instalación de un sistema integral de gestión de aguas residuales con depuradora compacta de oxidación total y depósito acumulador capaz de tratar las aguas residuales generadas por hasta 350 personas, cumpliendo con todas las normativas municipales y garantizando la reutilización del agua tratada. Este proyecto representa una mejora significativa en las condiciones ambientales y de salud pública del área. Además de resolver los problemas de contaminación y riesgos para la salud, el sistema propuesto promueve la eficiencia y sostenibilidad mediante la reutilización del agua tratada para riego. El cumplimiento de la normativa garantiza la viabilidad y durabilidad del sistema a largo plazo.

En conclusión, este proyecto no solo aborda una necesidad de infraestructura en la finca 'Doñana', sino que también establece un modelo de gestión sostenible de recursos hídrico contribuyendo así a la sostenibilidad ambiental de la finca.

