

PLANTA DE FITODEPURACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS DE LA ISLA DE GORGONA



ORIGEN DEL PROYECTO

El penitenciario de Gorgona (400 habitantes) requería un sistema de tratamiento de los vertidos, que funcionara también sin asistencia técnica especializada. Por la escasez de agua se necesitaba reutilizar el agua depurada. La fitodepuración ha resultado la tecnología más idónea para satisfacer las exigencias.



DESCRIPCIÓN

La planta de Gorgona está formada por un sistema de tratamiento primario (rejilla y fosa Imhoff) y por un sistema de tratamiento secundario con tanques con flujo sumergido horizontal puestos en paralelo dos a dos y en serie seguidas por un prado húmedo con función de filtro (o pulmón) entre el sistema depurativo y el ambiente alrededor. En verano el agua puede reutilizarse para el riego aguas abajo de los tanques 3 y 4 o del prado húmedo.

LOCALIZACIÓN

Isla de Gorgona
Ciudad de Livorno (LI)
Toscana
Italia

COMITENTE

Ministerio de la Justicia

NÚMERO HABITANTES
EQUIVALENTES TRATADOS
100-400

TIPO DE VERTIDO

Urbano

TIPOLOGÍA DE LA PLANTA

HF (2 líneas en paralelo) + prado húmedo + reutilización

ÁREA (M2)

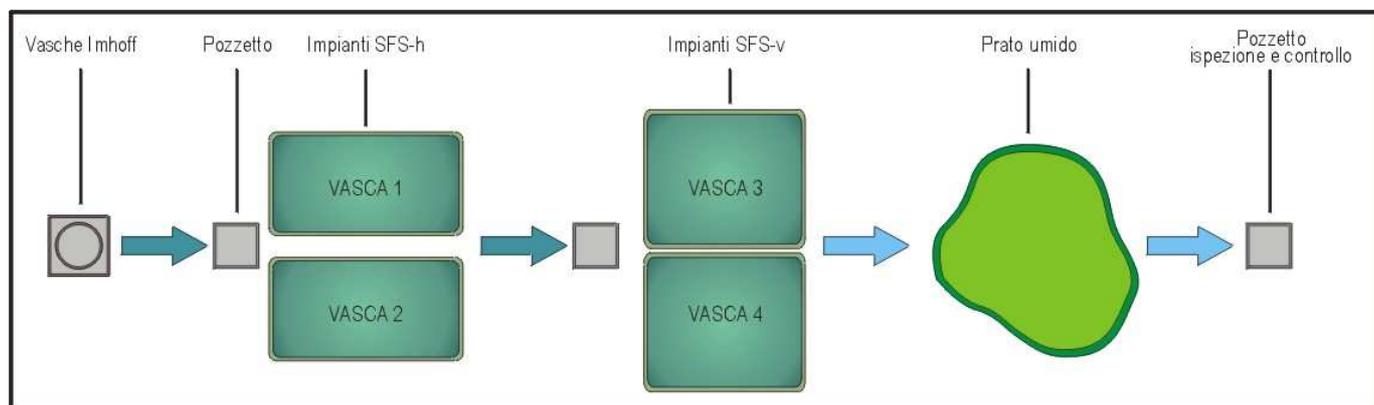
1350

AÑO DE REALIZACIÓN

1996

LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos durante el año 1999, con los cuatro tanques en función, muestran que a la salida se obtienen rendimientos de disminución mayores de los requeridos por la actual normativa (DL 152/99) para vertidos en aguas superficiales marinas con usuarios inferiores a 2000 habitantes equivalentes, también en los meses con carga mayor.



Esquema en bloques de la planta