

Planta de tratamiento de aguas residuales del Sans Souci Couples Resort, Ocho Ríos, Jamaica

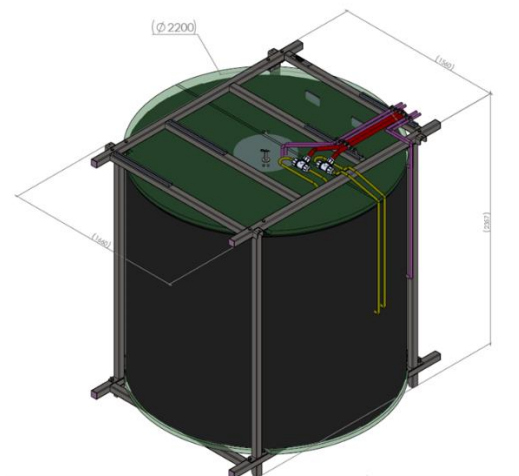
Engineering and Technology Associates Inc. participó en la puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales para el complejo vacacional todo incluido de cinco estrellas Sans Souci Couples Resort en Ocho Ríos, Jamaica. La planta se diseñó para satisfacer las necesidades de tratamiento de 100 m³/día de aguas residuales durante los periodos de máxima ocupación.

La planta anterior no cumplía los requisitos de efluentes establecidos por la Ley NEPA, por lo que nuestro equipo implantó la tecnología MABR de última generación. El reto del proyecto consistía en que el complejo no podía cerrarse durante la aplicación del nuevo proceso de tratamiento.

El proyecto se implementó bajo la modalidad Build Own Operate Transfer (BOOT), donde nuestro socio financió la implementación y se encarga de la operación de la planta. Al cliente se le cobra mensualmente por las aguas residuales tratadas.



Instalamos una planta MABR Espiral, capaz de tratar todas las aguas residuales generadas dentro del complejo vacacional. El efluente tratado se puede verter al alcantarillado local y luego al mar, o se puede utilizar para regar las áreas verdes del complejo.



Toda la infraestructura anterior (antigua planta de tratamiento de aguas residuales) se utilizó en la nueva configuración de tratamiento de aguas residuales para minimizar las obras de construcción civil.



La planta de tratamiento de aguas residuales se puso en marcha en marzo de 2024 y en la actualidad se monitorea y opera de forma remota desde EE.UU. e Israel. El operador local pasa menos de una hora al día en la planta, encargándose principalmente de la inspección visual del equipo y los tanques.

La planta de tratamiento de aguas residuales alcanza constantemente un bajo nivel de Nitrógeno Total en el efluente, inferior a 5 mg/L, muy por debajo del límite establecido por la NEPA para el vertido de 10 mg/L. Asimismo, el Fósforo Total en el efluente es inferior a 1,0 mg/L, muy por debajo del límite de 4,0 mg/L,

Se prevé que el complejo vacacional se amplíe en un futuro próximo. Nuestro diseño/puesta en marcha ha permitido la incorporación sencilla de un futuro módulo Aspiral para tratar el flujo adicional.