Nueva Refinería Dos Bocas. Inclusiones Rígidas CSC, Inyecciones de Compactación Estática ICE

Paraíso, Tabasco (Mexico)

Diseño de una solución de mejora del terreno para la cimentación de dos tanques de almacenamiento de agua cruda localizados en la planta de pretratamiento de agua, ubicados en el área 401, en el lado Sur del predio 1 de la nueva Refinería de Dos Bocas.

El proyecto

Los tanques, denominados TV-02301 y TV-02302, tienen 85.34 m de diámetro y 14,63 m de altura, con una volumen de 500 KB y un peso en operación de 86068968.41 Kg.

Mediciones

75.788,93 ml de Inclusión Rígida Ø 400 mm

43.510,19 ml de Inyecciones Compactación Estática

10 ud CPTu de comprobación

2,5 meses de duración de los trabajos

El reto

Diseño de una solución capaz de densificar el terreno, en los primeros 12 m, con el objetivo de mitigar el potencial de licuación de los niveles arenosos en el caso de un evento sísmico y además reducir los asentamientos de las estructura a los valores admisibles.

La solución

El resultado final fue el diseño y ejecución de una solución de mejora mixta, consistente en: Densificación del terreno, mediante inyecciones de compactación estática (ICE), de los primeros 12 m, con el objetivo de mitigar el potencial de licuación de los niveles arenosos (F.S. ≥ 1.1) en el caso de un evento sísmico (Mw= 6.5; PGA = 0.19 g) Inclusiones rígidas Ø40 cm, longitud 25 m, malla cuadrada lado 2.10 m a fin de reducir los asentamientos de la estructura a los valores admisibles.

Project facts

Propiedad
PEMEX PTI Infraestructura de Desarrollo, S.A. de C.V.

Unidad/es de negocio de Keller
SWE (South West Europe)

Contratista/s principal/es
Techint S.A. de C.V.

Soluciones
Capacidad de carga y control de asientos
Limitación de movimientos
Mitigación de licuación

Mercados
Energía

Técnicas
Inclusiones Rígidas (CSC®)
Inyección de compactación

Correo electrónico
info.mexico@keller.com

Número de teléfono
+52 55 5203 9458