

Pruebas de carga Arthur Salinas Victoria, Nuevo León 2015

Características Generales

Prueba	Carga máxima	Diámetro de pila
P1	545 t	1.50 m
P2	991 t	1.80 m
P3	545 t	1.00 m

Características de proyecto

En el municipio de Salinas Victoria en el estado de Nuevo León, se desarrolla la obra denominada Interpuerto, que se extenderá en un predio privado de 1,250 hectáreas, localizado junto a la carretera Monterrey-Colombia, cerca del Aeropuerto Norte, donde cruzan ejes ferroviarios de Kansas City Southern de México (KCSM) y Ferromex.

El complejo alojará diversas áreas, entre las que se encuentran: servicios, hoteles, oficinas, un recinto fiscalizado estratégico, área de transporte y logística, intermodal KCSM, aduana interior y una zona industrial. En esta última se construyen naves de gran tamaño con diversos fines, uno de ellos es alojar en su interior maquinaria y equipo para el empaquetado de alimentos; la cimentación de estas estructuras es a base de pilas de diversos diámetros y longitudes. Como parte del control de calidad de estos elementos se realizaron pruebas de carga estática y pruebas de integridad.

Se eligieron dos de las pilas de proyecto para ser ensayadas aplicando una carga del 120% de su carga de diseño, y se construyó una última con las mismas características de los elementos definitivos de la zona donde se realizó el ensayo, esta pila se probó aplicando el 200% de la capacidad de carga de diseño.

Para poder generar la reacción por medio de la cual se transmite la carga al elemento ensayado fue necesaria la construcción de pilas adicionales adyacentes a las pilas de prueba, estos elementos fueron diseñados con características particulares de acuerdo a la carga total aplicada.

Equipo para la medición de desplazamiento vertical



www.pilotec.com.mx

Periférico Sur 4302-106
Col. Jardines del Pedregal
04500, Ciudad México.

Tel

9150 1208
9150 1209
9150 1210

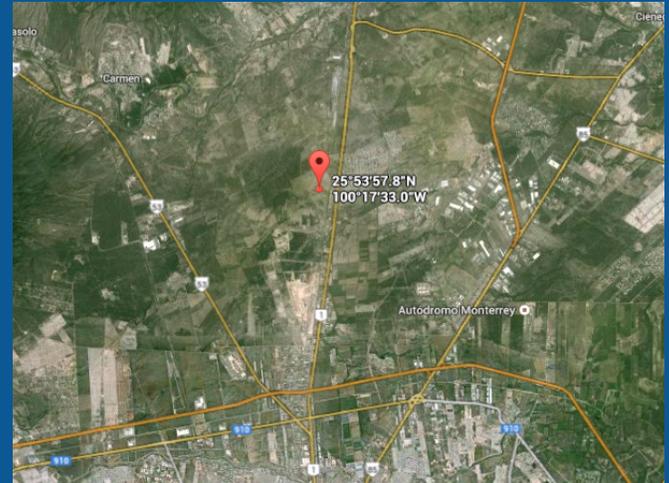
proyectos@pilotec.com.mx

Características geotécnicas

El sitio, que se encuentra al este-noreste de la zona metropolitana de Monterrey y San Luis, se aloja en un valle, área compuesta de roca sedimentaria marina del Cretácico. Con la excepción de la parte sur del sitio, se tiene una activa área de drenaje, la sedimentación se produjo en condiciones de flujo relativamente bajo, permitiendo la acumulación de gruesas capas de materiales de grano relativamente fino.

La estratigrafía general del sitio se presenta a continuación:

Espesor (m)	Características
0.00 - 1.50	Arcilla limosa arenosa con materia orgánica dispersa, color marrón.
1.60 - 8.50	Arcilla limosa, de dura a muy dura, color marrón claro. Con presencia de grava de caliza.
8.60 - 12.50	Grava de piedra caliza muy densa, y adoquines de color marrón claro en arcilla limosa
12.60 - 15.50	Arcilla limosa con rastros amarillentos de dura a muy dura, de color marrón claro y arcilla verde



Ubicación del complejo



Vista general PC- J41