

Características Generales

Pruebas de Carga Compresión	8
Pruebas de Carga Tensión	1
Capacidad de carga	120 a 380 ton
Pruebas de integridad	45



Prueba a compresión, en pilote



Instrumentación prueba a compresión

Pruebas de Carga e Integridad en Pilas y Pilotes

Se lleva a cabo la construcción del proyecto Gasolinas Limpias, dentro de la Refinería "General Lázaro Cárdenas del Río" en la ciudad de Minatitlán, en el estado de Veracruz.

En la refinería se distinguen diversas zonas de trabajo en la construcción de las plantas desulfuradoras de gasolina catalítica, unidades regeneradoras de amina, sistemas complementarios, instalaciones de servicios auxiliares y su integración a la misma.

Como control de calidad en la cimentación profunda se llevo a cabo pruebas de carga estática compresión, tensión, y pruebas de integridad; se realizaron , siguiendo los criterios de las normas ASTM D-1143, 3689 y 5882.

Las pruebas de carga se realizaron en pilotes y pilas de cimentación construidos para este fin, utilizando como reacción elementos adyacentes definitivos.

La prueba de integridad en pilas (Pile Integrity Tester) es un ensaye no destructivo de baja deformación, dado que requiere del impacto de un martillo manual de masa pequeña. La evaluación de la integridad se hace a partir de los registros obtenidos con el impacto, en el dominio del tiempo o de la frecuencia, con el propósito de detectar posibles defectos o anomalías en la construcción de las pilas. Las anomalías detectables son discontinuidades, cambios significativos en el material que conforma el elemento de cimentación o cambios en la sección transversal del mismo.



www.pilotec.com.mx

Periférico Sur 4302-106 Col.
Jardines del Pedregal 04500
México D.F.

Tel 9150 1208
9150 1209
9150 1210

pilotec@prodigy.net.mx

Pilas de cimentación

La cimentación en estudio perteneciente al proyecto de calidad de combustibles fase gasolinas, consta de pilas construidas in situ de 60cm y 80cm de diámetro con una profundidad variable y pilotes de 50X50cm de sección y una profundidad de 19 .m

La estratigrafía del sitio se describe a continuación:

De 0 a 4.80m, arena arcillosa, fina a media, café verdoso, con grava fina poca gruesa, compacidad media (SC).

De 4.80 a 10.70m, arcilla de alta plasticidad, café amarillento y café verdoso, con arena fina, falla frágil a abrupta, consistencia firme a dura (CH).

De 10.70 a 12.80, arcilla arenosa, gris verdoso de mediana a baja plasticidad, grumosa, falla frágil, consistencia dura (CL).

De 12.80 a 26.50, arcilla de alta plasticidad, gris verdoso, con vetas de arena fina aislada, falla frágil a abrupta, consistencia muy dura (CH).

De 26.50 a 28.40, arena arcillosa, media a fina, café verdoso, con grumos amarillentos, subangular, compacidad muy densa (SC).



Construcción de dados de reacción



Prueba a compresión, en pila



Prueba de integridad



Prueba a tensión, en pilote