

Características Generales

Pilas de 1.20 m de diámetro	6 pzas
Pilas de 1.00 m de diámetro	12 pzas
Pilas de 0.90 m de diámetro	48 pzas
Volumen concreto	748 m ³
Colocación de Acero	82 t

Colocación de acero en pilas



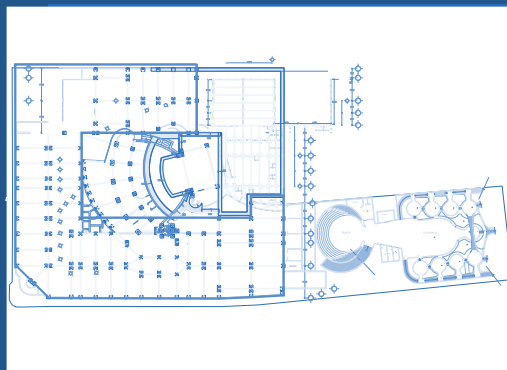
Pilas de Cimentación

Para el proyecto denominado Plaza Bicentenario Tlaxcala, ubicado en las calles Justo Sierra y Bulevar Guillermo Valle en la Ciudad de Tlaxcala, se contempla construir una Plaza Cultural.

Los trabajos realizados consistieron en la construcción de la cimentación profunda para un estacionamiento y para un teatro, el proyecto consta de dos edificios de 15 m de altura y estacionamiento subterráneo desplantado a 3 m de profundidad con claros cortos y largos de 8 m siendo todos los elementos estructurales prefabricados como trabes y columnas, el resto como zapatas y losas de concreto reforzado serán colados in situ, teniendo una concentración de cargas en zona de estacionamiento de 60 t y en los edificios de 130 t a 150 t.

En base a los requerimientos antes mencionados y como resultado del estudio de mecánica de suelos la profundidad de desplante en el área de edificios será en el estrato resistente a 15 m de profundidad, para definir la capacidad de carga se tomo en cuenta que el nivel de aguas freáticas que se encontró a 14.40 m y se propuso resolver la cimentación con pilas de 0.90 m, 1.00 m y 1.20 m de diámetro.

Vista general del sitio



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

Características del suelo

De acuerdo a la ubicación geográfica la geología del lugar corresponde a arenas arcillosas y limosas de baja y mediana compresibilidad y la masa, casi siempre cementada es de tonalidad café de consistencia compacta. En esta zona las partes bajas corresponden a depósitos aluviales transportados por el agua, que hace que se filtre al subsuelo en su totalidad. Con la exploración realizada, la inspección del lugar, los resultados de laboratorio y las características de los materiales se concluye que el subsuelo es apropiado para construir el estacionamiento subterráneo y los edificios de la plaza.

La estratigrafía se puede describir de la siguiente forma: Superficialmente de 0.00 a 0.60 m se tiene materia orgánica, de ahí hasta los 4.00 m un estrato de arena limosa con betas arcillosas muy estratificadas de tamaño máximo 1" tipo SM color gris oscuro de baja compresibilidad, de compacidad relativa suelta, continua de 4.00 a 14.00 m un estrato de arena limosa con betas arcillosas estratificada con tamaño máximo de 1/2" tipo SM, color gris oscuro, de baja compresibilidad, de compacidad relativa suelta, con contenidos de agua altos y por ultimo se encontró de 14.00 a 20.40 m un estrato de arena arcillosa tipo SC color café claro, de mediana compresibilidad, de consistencia muy compacta. El nivel de aguas freáticas se localizo a 14.40 m.



Colocación de tubería tremie



Colocación de concreto



Colocación de acero



Perforación con broca