

## Características Generales

Pilas Hornos 1 y 2	116 piezas
Pilas Edificio para Hornos 1 y 2	170 piezas
Pilas para Silos	69 piezas
Pilas Almacén general	36 piezas
Pilas Puente unión	4 piezas

### Colocación de concreto pilas almacén



Edificio Horno 1



Edificio para Silos



## Pilas

En el Municipio de Piedras Negras en el Estado de Coahuila se lleva a cabo el proyecto denominado Vidriera de Coahuila, complejo industrial para la fabricación de botellas de vidrio de diversas presentaciones y para diferentes usos.

El conjunto tendrá diversas zonas de trabajo entre las que se distinguen los Silos de almacenaje de materia prima, hornos de fundición de los materiales y planta de fabricación de los embaces, así como zona de almacenaje del producto terminado, oficinas generales y un sistema de vialidades de interconexión, actualmente se construye la primer etapa (2 de 6 Hornos con sus respectivas instalaciones).

### Descripción de la cimentación

Edificio de Horno, desplantado sobre 58 pilas de 80 cms de diámetro armadas con acero del no 4,6 y 8, longitud promedio de 7m.

Edificio para Horno, que es la construcción que alberga los hornos de fundición, su estructura consta de 85 pilas de 80 cm de diámetro, armadas con acero del no. 6 y 3, con longitud promedio de 5.30m.

Edificio para Silos, con 69 pilas, 44 de 1m de diámetro y 25 de 80 cm de diámetro, la longitud de estos elementos fue de entre 10 y 12m, conforme la localización de la capa dura, en la cual se empotro 1m.

[www.pilotec.com.mx](http://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](mailto:pilotec@prodigy.net.mx)

## Características geotécnicas

El Se dividió en dos zonas geotécnicas: Zona de Rellenos y Zona de Terreno Natural (Zona baja).

Para el caso de la Zona de Rellenos, la cual esta formada por rellenos cuyo espesor varia entre 1m y 3 m (SPT-01/SPT-06), este relleno esta formado por mezcla de Gravillas-Arenas-Limos; por debajo de este relleno se encuentra el estrato de Limo Inorgánico de baja a alta plasticidad color café claro; en algunas zonas se observa blancuzco- SPT-03, su nivel varia de entre 1 m a 7 de profundidad. Por debajo del estrato anterior se encuentra otro limo de baja plasticidad consistencia muy dura muy calichoso color blancuzco cuyo nivel se ubica entre 7 y 8.4 m de profundidad. Finalmente entre 8.4 y 9.0 se encontró la presencia de la roca caliza cuya calidad varia de muy mala a mediana calidad y cuya profundidad se prolongo hasta la profundidad máxima explorada.

Para la Zona de Terreno Natural (Zona baja), la diferencia estratigráfica es la presencia de la capa vegetal, subyaciendo la misma estructura geológica descrita anteriormente. El nivel de desplante de las pilas se esta considerando un cabezote de 1.0m de espesor, para hacer la unión columna-pila. No se detecto la presencia del NAF, por lo contrario se observo el consumo de altas cantidades de agua, lo cual debe tenerse en consideración durante el colado de las pilas.

### Colocación y nivelación de anclas



Perforación Horno 1 y Silos



Pilas silos



Pilas horno 2