

### Características Generales

**Pilas de**

Diámetro de 1.2 m	9 pzas
Diámetro de 1.0 m	4 pzas
Diámetro de 0.8 m	2 pzas
Longitud perforada	187 m
Longitud perforada	83 m
Longitud perforada	55 m

**Muro Berlín**

Viguetas colocadas en perforaciones previas de 60 cm	3 pzas
Viguetas hincadas con golpeador	14 pzas

### Pilas de cimentación y muro Berlín

Se realizaron pilas de cimentación para un edificio de departamentos localizado en la Av. Insurgentes Sur esquina Quintana Roo, colonia Roma Sur en la Ciudad de México.

El edificio cuenta con un nivel de estacionamiento en sótano, planta baja y doce niveles, ubriendo en conjunto una superficie media de 496 m<sup>2</sup>.



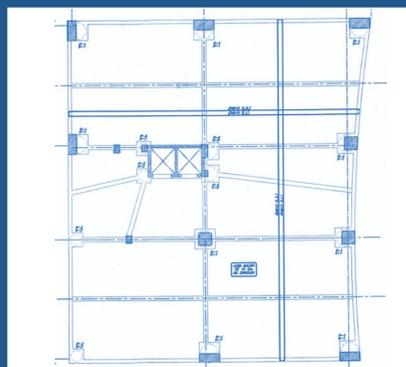
**Colocación de acero en perforación**

Como resultado de los trabajos de exploración,

complementados con el conocimiento que se tiene de la zona, se definió la estratigrafía, conformada por rellenos limoarenosos contaminados con cascajo, colocados para nivelar el predio con un espesor de 1.5 m. De 1.5 m a 5 m se tiene la costra superficial conformada por intercalaciones de arcilla de consistencia media con limo arenoso. De 5 m a 18 m, la serie arcillosa superior que son las arcillas lacustres muy compresibles, donde la resistencia media a la penetración del cono es de 5 kg/cm<sup>2</sup>, con intercalaciones de limo, vidrio y arena volcánicas y microfósiles. Le subyace la primera capa dura.

Dadas las características tanto de los materiales detectados en el sitio como del

### Construcción de pilas



[www.pilotec.com.mx](http://www.pilotec.com.mx)

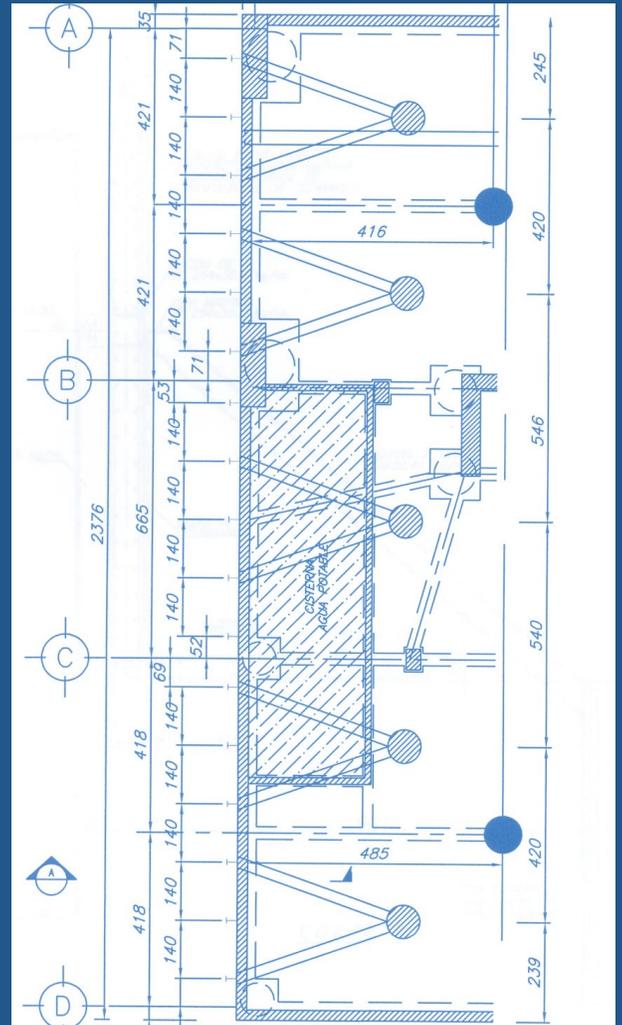
Periférico Sur 4302-106 Col. Jardines del Pedregal 04500 México D.F.

Tel 9150 1208  
 9150 1209  
 9150 1210

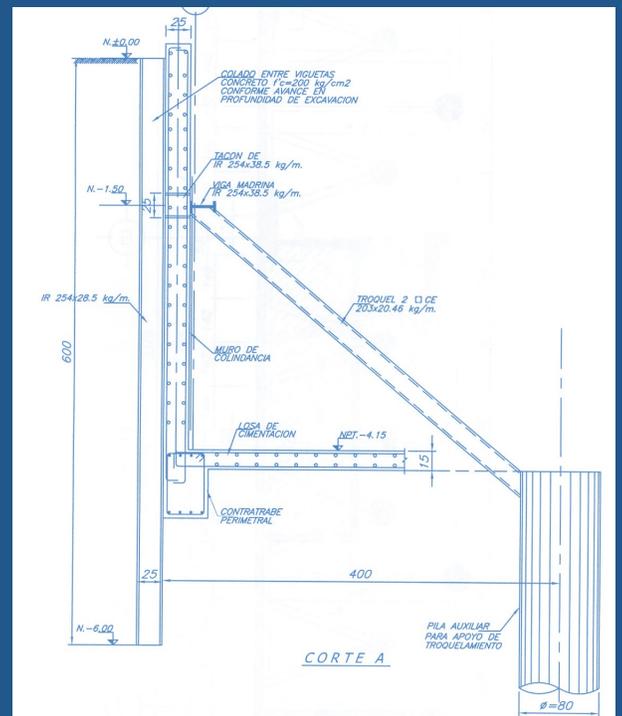
[pilotec@prodigy.net.mx](mailto:pilotec@prodigy.net.mx)

## Muro Berlín

Este muro se utilizó para contener temporalmente el terreno durante el proceso de excavación del nivel de estacionamiento, y consiste en una combinación de pilotes metálicos –viguetas I–. Dichas viguetas se hincaron en la colindancia para la cual fue diseñado el muro, este proceso fue mediante una guía y un golpeador. Se instalaron un total de 17 viguetas repartidas a lo largo de la colindancia, éstas alcanzaron una profundidad de 7.5 m. Tres de ellas se instalaron en perforaciones previas de 60 cm de diámetro y posteriormente se les colocó concreto hasta el nivel de terreno, quedando éstas ahogadas.



Planta de troquelamiento y ubicación de viguetas



Detalles de troquelamiento



Hincado de vige-