



## APARCAMIENTO PLAZA DE LA REFORMA MANRESA (BARCELONA)

PROMOTOR:

Ayuntamiento de Manresa

CONTRATISTA PRINCIPAL:

Ibérica de Servicios y Obras (ISO)

TIPO DE OBRA:

PANTALLA MICROPILOTES ANCLADA



*Obras del aparcamiento casi finalizadas.*

### INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Manresa, en la plaza de La Reforma, se proyectó la realización de un gran parking subterráneo. Las obras fueron adjudicadas a ISO (filial de FCC). Los trabajos comenzaron en el año 2005 y se finalizaron en el año 2008.

### DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El solar donde se ejecutó el parking, se encontraba en el casco antiguo de Manresa, en una zona de un relieve bastante pronunciado con vertiente hacia el río Cardener. En el lado este del solar, a pocos metros de distancia se encontraba la La Seu de Manresa, la basílica gótica más importante de la ciudad.

La geología presente en solar se componía de algunas zonas de rellenos antrópicos de hasta 10 m de espesor y terreno natural formado por lutitas y areniscas de color gris de gran dureza.

La zona a excavar tenía unas dimensiones rectangulares unos 47 m x 75 m. En más de la mitad se ejecutó una pantalla continua de micropilotes, una longitud total de unos 154 ml. En el resto se ejecutaron pantallas continuas de hormigón.

Los micropilotes fueron perforados en 200 mm de diámetro y estaban equipados con una armadura de acero tubular de 139 mm de diámetro exterior y 9 mm de espesor, con acero tipo N-80. Las longitudes de los micropilotes fueron variables entre 7 y 17 metros.

Para el sostenimiento temporal de las pantallas de micropilotes y continuas se ejecutaron entre 1 y 3 filas de anclajes provisionales. Los anclajes tuvieron diferentes tipologías en función de las cargas, 1x0.6" – 2x0.6" y 4x0.6", con longitudes entre los 9 y 20 metros.

### MEDICIONES

El resumen de las mediciones de la totalidad de los trabajos de perforación fue la siguiente:

4897 ml	Micropilote perforado en 200 mm equipado con armadura 139/9.
221 tn	Cemento consumido para la inyección de micropilote
153 ml	Anclaje provisional de 1x0.6"
1385 ml	Anclaje provisional de 2x0.6"
770 ml	Anclaje provisional de 4x0.6"
44 tn	Cemento consumido para la inyección de anclajes



*Trabajos de perforación de anclajes provisionales para sostenimiento de las pantallas de micropilotes.*



*Detalle de la viga de reparto y cabeza de anclaje provisional preparada para el tesado.*