



ANCLAJES DE ESTABILIZACIÓN DE PANTALLAS PARA LAS NUEVAS ESTACIONES DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA: CAN ROCA Y VALLPARADÍS (TERRASSA)

PROPIEDAD: FGC
CONTRATISTA PRINCIPAL: UTE TREN DE TERRASSA (COPISA – G&O)
TIPO DE OBRA: ANCLAJES PERMANENTES Y PROVISIONALES

INTRODUCCIÓN

Los trabajos ejecutados por Site, S.A. se engloban dentro del gran proyecto de ampliación de la red de trenes de cercanías de los FGC. Serán creadas tres nuevas estaciones urbanas en la ciudad de Terrassa, que dotarán a esta de un sistema de metro propio.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Site, inició los trabajos a mediados del año 2005, ejecutándose en sucesivas fases, con finalización prevista para el verano de 2008. Entre otros, se nos ha encargado la ejecución de anclajes al terreno de carácter provisional y permanente en las estaciones de Can Roca y Vallparadís. En esta última, la continuidad de la ejecución de las obras, se ha visto afectada por los trabajos de exploración de un yacimiento paleontológico y arqueológico.

En la estación de Can Roca los anclajes provisionales tienen una longitud media de 34 m. con disposición hasta en 5 filas. Las cargas van de 90 Tn en la fila superior hasta 135 Tn en la fila inferior. En la estación de Vallparadís, la longitud de los anclajes varía de 16 a 36 m y las cargas de 60 Tn hasta 135 Tn.



Visión parcial de la ejecución de las dos primeras filas de anclajes provisionales en la Estación de Can Roca (Terrassa).

El sistema de perforación utilizado ha sido similar en las dos estaciones, aunque los terrenos encontrados son muy diferentes. En la estación de Can Roca, se trata de depósitos sedimentarios de arcillas rojas con gravas, en algunos casos algo cementados, los cuales se perforaron con revestimiento continuo del taladro y trialeta por el interior como elemento de corte y barrido mediante circulación agua. En la estación de Vallparadís

se trata de arcillas de coloración ocre-marrón, y la perforación se ha ejecutado con trialeta y revestimiento eventual y barrido mediante circulación de aire comprimido. En esta última estación se han obtenido producciones de hasta 130 m.l. de anclaje terminado por turno de trabajo.



Vista de la estación de Vallparadís.
A la izquierda (4 niveles) y derecha (3 niveles) anclajes permanentes; al fondo (4 niveles) anclajes provisionales.

MEDICIONES

En resumen, la medición de la totalidad de los trabajos de anclajes ejecutados es la siguiente:

| | |
|------------|---|
| 22.611 ml. | Perforación para ejecución de anclajes |
| 5.050 ml. | Anclaje permanente en Est. Vallparadís |
| 8.263 ml. | Anclaje provisional en Est. Vallparadís |
| 9.298 ml. | Anclaje provisional en Est. Can Roca |
| 969 Tn. | Cemento consumido durante la inyección de sellado de los anclajes |