

TÚNEL DE ALTA VELOCIDAD: SANTS – SAGRERA

BARCELONA - ESPAÑA

Auscultación durante la construcción del túnel para la línea de alta velocidad Sants – La Sagrera

En el ámbito de la construcción del túnel para la línea de alta velocidad entre las estaciones de Sants y de La Sagrera, se ha proyectado un plan de auscultación tanto de las estructuras del propio túnel en construcción, así como de los edificios y/o estructuras cercanas al ámbito de la obra y que pueden verse afectadas por estos trabajos.

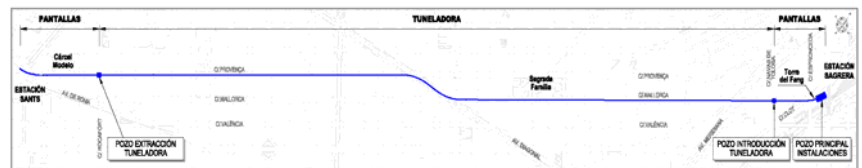
El proyecto de ejecución abarca un tramo de línea de alta velocidad de la línea Madrid – Barcelona -Francia, a su paso por la ciudad de Barcelona.

Los trabajos de ejecución del túnel, se están realizando por medio de una tuneladora de 12 m de diámetro, siendo su trazado a recorrer de 5 km, los cuales discurren en su totalidad por ámbito urbano.

Para llevar a cabo tanto la auscultación de los elementos estructurales durante la ejecución del túnel así como el control y auscultación de los edificios y/o servicios afectados, cercanos a la zona de influencia de la obra, se ha definido un complejo sistema de auscultación tanto de instrumentación manual como automatizada.

Toda esta información registrada, se almacena en una base de datos la cual, el cliente puede consultar a través de Internet y seguir de primera mano, durante las distintas fases de obra.

Vista de la obra en planta del trazado urbano del túnel.



Vista en superficie de algunos edificios singulares cercanos al ámbito de obra.



CONTRATISTA : **ADIF**

FECHA DE LA OBRA : **SEPTIEMBRE 2008 – SEPTIEMBRE 2011**

PRESUPUESTO DE OBRA : 4.500.000 €

INSTRUMENTACIÓN

- 90 Posiciones Cyclops, con 5400 (aprox.) prismas para control automático
- Mas de 900 sensores (piezómetros, células de presión, extensímetros de cuerda vibrante)
- 5.800 Metros lineales de perforación e instalación de inclinómetros, extensómetros, piezómetros etc.
- Visualización a través de GIS (Geoscope Web)