



Rapport de projet

Tunnel Guadarrama Sierra de Guadarrama (Espagne)



Client: UTE Energia Noroeste
 C/ Agustin de Foxá, 25 2°B
 28036 Madrid
 Espagne

Type: Tunnel ferroviaire

Longueur: 28 300 m

Année de construction: 2006

Le tunnel de Guadarrama passe sous la route à haute vitesse entre Madrid et Valladolid dans le massif de la Sierra de Guadarrama (centre de l'Espagne). La construction de ce tunnel, le plus long d'Espagne de ce genre, commença en 2002, sur la ligne AVE entre Madrid et Valladolid qui compte 198 km. La mise en service a eu lieu en décembre 2007. Le portail sud se trouve près de Miraflores de la Sierra, environ 50 km au nord de Madrid, à une altitude de 998 m. Depuis le tunnel monte avec une pente de 15 pour mille pour

atteindre une altitude totale de 1200 m, pour ensuite redescendre à 1114 m au portail nord, près de Segovie. Chacune des deux voies d'affections chemine dans un tube individuel avec un diamètre extérieur de 9,45 m et intérieur de 8,50 m. A l'entre axe de 30 m le tube ouest mesure 28 407,70 m et le tube est 28 418,66 m. Tous les 250 m des sas de connexion intertubes ont été créés. Ces derniers peuvent être ventilés et servent en plus comme chambres de secours en cas de besoin.

Produits:



- **Système:** Porte coulissante
- **Protection incendie:** RF 120 / EI 120
- **Succion/Pression:** ± 10 kPa
- **Dimension:** 4,0 m x 3,0 m
- **Matériel:** Acier zingué
- **Couleur:** Revêtu en C3
- **Mur et partie supérieure:** oui
- **Quantité:** 300 unités

