

IMPLEMENTACIÓN DE BARRERAS DINÁMICAS EN LA LÍNEA
LLEIDA - LA POBLA
ÀGER, LLEIDA, ESPAÑA

Barreras Dinámicas

Problema

La línea ferroviaria Lleida – La Pobla de Segur es una de las rutas de tren más pintorescas de Cataluña y desempeña un papel crucial en la conectividad y el desarrollo regional de la zona del Pirineo catalán. Además de ser una opción de transporte público para los residentes, también ofrece una experiencia turística mediante el tren histórico y el panorámico, convirtiéndose en una de las pocas conexiones ferroviarias con el Pirineo catalán. El trazado incluye varios túneles y puentes que atraviesan una región caracterizada por la alta montaña, lo que conlleva el riesgo de desprendimientos de rocas.

Para mitigar dicho riesgo, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) ha desarrollado actuaciones de mantenimiento y renovación de las infraestructuras con el objetivo de garantizar la robustez de las instalaciones y la fiabilidad de los servicios.

Solución

Para mitigar el riesgo de desprendimientos en la línea ferroviaria se han instalado barreras dinámicas entre las estaciones de Àger y Cellers, con el objetivo de prevenir que posibles desprendimientos de rocas puedan afectar a la vía. En los tramos donde se han identificado bloques de gran tamaño, se han implementado barreras dinámicas RB9000 con capacidad de absorción de 9000 kJ y una altura de 7 metros, cubriendo una extensión total de 70 metros. En los otros sectores con la presencia de bloque de menor tamaño, se han instalado 30 metros lineales de barrera dinámica RB 3000 con capacidad de absorción de 3000 kJ y una altura de 5 metros. Teniendo en cuenta que se optó por la implementación de sistemas de mitigación lineales debido a que la línea ferroviaria constituye una obra de carácter lineal.

Estas medidas refuerzan la protección del trazado ferroviario frente a los desprendimientos de roca, asegurando la operatividad del servicio en un entorno de alta montaña. Los productos instalados cuentan con marcado CE, asegurando la validez de sus prestaciones y el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad.

Nombre del cliente: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)

Proyecto / Consultoría: -

Constructora: GEOTÈCNICA VERTICAL

Productos usados (Qtd)

- Barreras contra desprendimientos de rocas
- 70m RB9000
- 30m RB3000

Fecha de la obra: 11/2024 - 12/2024

[Google Maps](#)

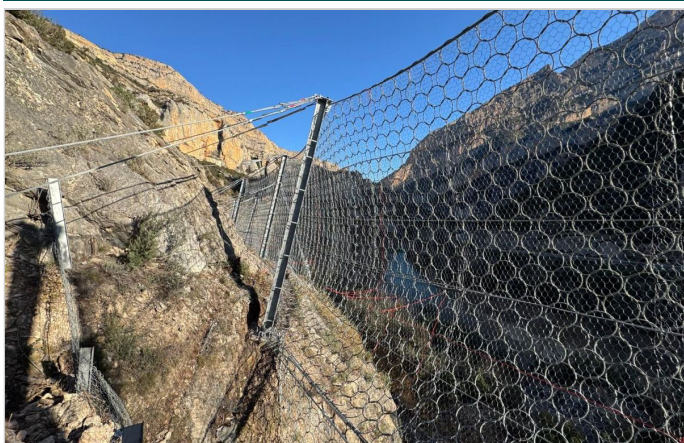
[Google Earth](#)



Vista de las barreras en la entrada al túnel



Vista desde el lado valle



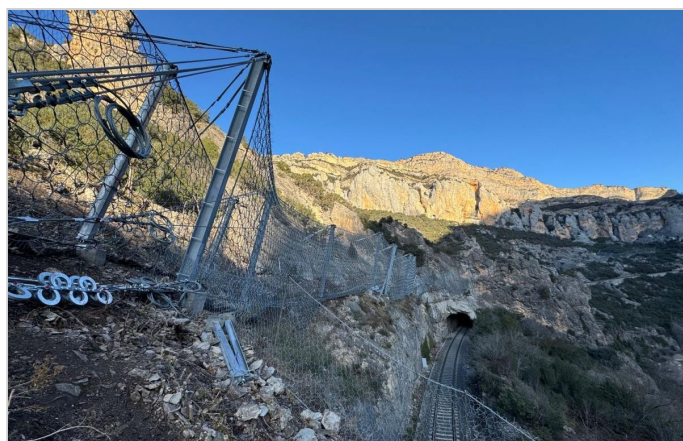
Vista de la barrera RB9000 desde lado monte



Instalación de barreras lado valle



Cables laterales de la barrera RB3000



Vista alineación barrera RB9000



Vista de la barrera RB3000 y la vía