



En la provincia de Lleida

Mitma finaliza las obras de modernización y mejora de los túneles de Lladó, Colladetes, Fogá y Juan Carlos I

- La inversión realizada asciende a 2,5 millones de euros.

Madrid, 02 de diciembre de 2022 (Mitma)

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) ha finalizado este 30 de noviembre de 2022 las obras de modernización y mejora de los túneles de Lladó, Colladetes, Fogá y Juan Carlos I (Vielha). La inversión realizada asciende a 2,5 millones de euros.

La actuación se ha llevado a cabo, por un lado, en los tres primeros túneles, que se sitúan entre el kilómetro 143,830 (entrada del túnel de Lladó) y el kilómetro 145,180 (salida del túnel de Fogá). Tienen unas longitudes de 211, 258 y 230 metros respectivamente, y se encuentran en un tramo con una pendiente longitudinal del 6-7% y un tráfico aproximado de 3000 vehículos diarios. Por su parte, el túnel de Juan Carlos I (Vielha), tiene una longitud de 5.230 metros, y se sitúa entre los kilómetros 151,700 y 156,930 de la carretera N-230.

Todos ellos son túneles bidireccionales, situados entre 1.350 y 1.600 metros sobre el nivel del mar.

Características técnicas

Las actuaciones han tenido por objeto la modernización y mejora del equipamiento e instalaciones de los citados túneles, siendo de mayor calado en los túneles de Lladó, Colladetes y Fogá, al ser el túnel de Juan Carlos I de construcción más reciente.

Entre las actuaciones llevadas a cabo, cabe destacar:

- a) Colocación de extintores
- b) Señalización de salidas y equipamiento de emergencia. Cada 25 metros se han instalado señales fotoluminiscentes detallando la



presencia de salidas, indicando la distancia más próxima tanto en el sentido de la marcha como en el contrario.

c) Iluminación y alumbrado:

- Iluminación mediante proyectores LED de 56.000 lúmenes, instalados en una alineación situada en la clave del túnel, mediante un soporte metálico.
- Iluminación de seguridad, mediante otros proyectores con la misma disposición y lúmenes que los anteriores. Además, se ha asegurado que el cableado sea resistente al fuego y con un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) para su funcionamiento en caso de fallo de suministro eléctrico.
- Iluminación de emergencia, que entrará en servicio en caso de fallo del suministro eléctrico. Esta consta de LED de 2.400 lúmenes en ambos hastiales.
- Alumbrado entre túneles mediante LED de 14.200 lúmenes en columnas de 10 metros de altura, en disposición unilateral.

Para conseguir los diferentes niveles de iluminación se ha previsto un sistema de gestión del alumbrado capaz de controlar 64 luminarias, regulando el nivel lumínico de las mismas en función de los valores recogidos por los luminancímetros situados en cada boca del túnel y en su interior, que dependen de la climatología y franja horaria.

- d) El proyecto cuenta con un suministro eléctrico para alimentar a las instalaciones, que incluye un centro de transformación en el edificio técnico situado en las inmediaciones de los túneles.
- e) Además, se ha realizado marca vial, señalización vertical y balizamiento, este último consistente en la colocación de captafaros a doble cara en eje, a cara simple en bordes de calzada, y otros complementos al balizamiento existente como: hitos de arista, paneles verticales en hastiales y balizas de nieve.
- f) Todas las instalaciones se conectan al edificio técnico proyectado y, a su vez, al centro de control de Vielha mediante la ejecución de una nueva zanja por el arcén derecho de la carretera y canalizaciones en los túneles que albergan fibra óptica, para ser integrado con el sistema de control y supervisión SCADA, existente en dicho centro de control.



- g) Se han instalado cámaras de CCTV en las bocas de entrada en cada sentido, compatibles con el sistema de detección automática de incidentes (DAI) instalado.
- h) Se han instalado semáforos y barreras exteriores en las bocas de los túneles de Lladó, Colladetes y Fogá.

