

Línea de Alta Velocidad Ourense-Santiago

El viaducto sobre el río Ulla, mejor obra de ingeniería civil de Galicia

El viaducto sobre el río Ulla, una de las estructuras más destacadas de la Línea de Alta Velocidad (LAV) Ourense-Santiago de Compostela, ha sido galardonado con el Premio San Telmo 2011, que concede el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Galicia a la mejor obra de ingeniería civil ejecutada en la comunidad gallega

El Premio San Telmo, para obras finalizadas entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010, resalta la calidad técnica, territorial y constructiva de la actuación, así como la mejora en la calidad de vida de los habitantes de Galicia que trae consigo, tanto desde el punto de vista ambiental como económico.

Principales características del viaducto

El viaducto sobre el río Ulla se encuentra en el subtramo Silleda (Dornelas)-Vedra-Boqueixón de la LAV Ourense-Santiago, entre las provincias de Pontevedra y A Coruña.

Sus características arquitectónicas responden a la necesidad medioambiental de salvaguardar el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) 'Sistema Fluvial Ulla-Deza', delimitado por el río Ulla y la vegetación de ribera de sus márgenes, en un valle con una forma en V muy marcada.

El viaducto tiene una longitud de 630 m y se apoya sobre nueve pilas directamente al terreno, con una altura máxima de 116,9 m, y sobre otras cinco



pilastras que descansan sobre un arco central de 168 m de luz (distancia horizontal entre los dos apoyos del arco) que salva el río Ulla.

El arco cuenta con una flecha (altura) de 105,2 m entre clave (pieza que cierra el arco en su punto más alto) y arranques, y se ha construido empleando dos carros de avance en voladizo, uno para cada semiarco, lo que marca la auténtica dificultad del proyecto constructivo de esta obra civil.

Estas dimensiones otorgan al viaducto sobre el río Ulla la característica de ser el más alto de todas las líneas españolas de alta velocidad ferroviaria, tanto en altura de pilas como en la flecha del arco central.

Las pilas se han ejecutado por medio de encofrados autotrepantes, y para el tablero, de 14 m de anchura y con un canto constante de 3,9 m, se empleó una cimbra autolanzable.

En este viaducto, los semiarcos se han ido atirantando provisionalmente a la pila adyacente y al tablero a medida que se iban ejecutando, de tal modo que, una vez se iban levantando las pilastras sobre el semiarco, se precisaba la construcción del vano correspondiente del tablero.

El subtramo Silleda (Dornelas)-Vedra-Boqueixón tiene una longitud total de 13,2 km, atravesando los términos municipales de Silleda y A Estrada en la provincia de Pontevedra, y Vedra y Boqueixón en la de A Coruña. Se trata de una plataforma para doble vía y ancho internacional, con una velocidad de proyecto de 350 km/h.

Como infraestructuras singulares destacan la construcción de tres viaductos y ocho túneles, además de un falso túnel, denominado de Codeso, de 330 m.

En relación a los viaductos, el primero de ellos en dirección a Santiago es el de Castro, con una longitud de 244 m, al que sigue el viaducto del Río Ulla, de 630 m de longitud, para finalizar con el viaducto del Río Sáramo, de 1.484 m de longitud.

Los túneles incluidos en este subtramo son los siguientes: O Portiño (600 m), Bascuas (360), O Curro (840), Prado (290), Castro (475), Caldelas (600), Reboredo (790) y Ardilleiro (725).

Los trabajos en el subtramo Silleda (Dornelas)-Vedra-Boqueixón están prácticamente concluidos a falta de la instalación de la superestructura ferroviaria: balasto, traviesas, carril, catenaria y

señalización.

Eje Ourense-Santiago

La construcción del Eje Ourense-Santiago de Compostela contribuirá a la vertebración socioeconómica de la comunidad gallega, así como a mejorar la seguridad con la aplicación de nuevas tecnologías y sistemas de conducción, y reducirá los actuales tiempos de viaje.

Entre las ventajas que aportará su puesta en servicio en el año 2011 destacan la disminución de la distancia de recorrido entre Ourense y Santiago en 38,9 km, pasando de los 126 km actuales a 87,1 (incluyendo el acceso a ambas capitales). El trazado contempla la conexión con la línea de alta velocidad del Eje Atlántico.

La Línea de Alta Velocidad Madrid-Galicia, en la que se integra el eje Ourense-Santiago será cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Programa Operativo de Galicia 2007-2013, con una ayuda estimada de 128,5 millones de euros.

El Banco Europeo de Inversiones participa en la financiación de las líneas de alta velocidad.

