

## AVE Tramo: Olmedo-Zamora

<b>Tipología:</b>	O-Paso Inferior , O-Prefabricado , O-Losa Postesada
<b>Año:</b>	2005
<b>Localización:</b>	España
<b>Uso:</b>	Obra Ferroviaria



Este tramo del AVE de Olmedo-Zamora cuenta con 22 estructuras, de las cuales 11 son pasos inferiores y 11 son pasos superiores.

La tipología de los pasos inferiores ha dependido de la calidad del terreno portante y del espesor de tierras sobre el dintel. Según información geotécnica se han distinguido entre pórticos y marcos, y además existe un paso inferior con sección bóveda debido a la elevada altura de tierras sobre él (10 m aprox.).

Todas las estructuras han sido proyectadas de hormigón armado y la bóveda con módulos prefabricados más competitivos económicamente y por rendimiento. Los gálidos han sido elegidos en función del tipo de paso, siendo los horizontales 8 m para los pasos de camino y 10 m para los de carretera. En todos ellos se proyectan 5,30 m de gálido vertical.

En el caso de los pasos superiores, se han proyectado pasos de tres vanos con un tablero formado por losas macizas de hormigón postesado dadas las luces existentes (18 m mínimo), la opción de hormigón armado no es competitiva para estas luces y no favorece la conservación (fisuraciones seguras). Se ha respetado así, el gálido horizontal mínimo entre caras de pilas de 16,0 m y el vertical de 7,0 m entre cota superior de carril e intradós de tablero.

Para los pasos de camino de 8 m de anchura se plantean losas in situ con voladizos

laterales, mientras que para los pasos de vías pecuarias de 11 m de anchura se proyectan sin unos voladizos tan acusados dada su geometría. En ambos casos el canto del tablero en el eje del tablero es de 0,80 m.

Las pilas se materializan en un único fuste circular de 1,0 o 1,10 m de diámetro, empotrado en el tablero a fin de disminuir el número de apoyos y favorecer la conservación. Los estribos son cerrados de hormigón armado con muros y aletas en vuelta, cimentados en terreno natural.



**Carlos Ríos Frutos**

Ingeniero de caminos, canales y puertos  
crios@calter.es

**Calter Ingeniería**

calter@calter.es  
www.calter.es