



Tramo Avilés-Gijón en By-pass con el Ramal Aboño-Sotiello

Línea Ferrol-Gijón, Asturias, España / 2009

Tipología estructural
Características
Propiedad
Cliente
Constructora
Alcance

viaducto eje 1. estructura para ferrocarril mixta de tipo bijácena. Viaducto eje 2. Estructura para ferrocarril mixta de tipo bijácena
luz de vano máxima 55,00 m
dirección general de ferrocarriles. ministerio de fomento
OHL
OHL
proyecto de construcción y asistencia técnica



Viaducto eje 1

Estructura mixta de tipo bijácena de canto variable con la particularidad de que las platabandas superiores de las vigas se sitúan por encima de la cota de carril. Esto conlleva a que el tablero presente una sección tipo en U. El ancho del tablero entre ejes de vigas laterales es de 5,90 m. Presenta, además, dos paseos exteriores de 1,23 m. por lo que la anchura total del tablero es de $5,9+2*1,23$ e igual a 8,36 m. La longitud total del puente, medida en el eje de replanteo, es de 265,0 m. Esta longitud se distribuye en 7 vanos de luces 25-48,5-31,5-37,5-37,5-55-30 metros.

Las vigas laterales metálicas son de sección doble "T" de canto variable con alturas comprendidas entre 2,70 y 5,50 m. Las vigas se encuentran unidas mediante vigas transversales metálicas doble "T" de 60 cm de canto y equiespaciadas cada 2,5 m. Sobre estas vigas se apoya una losa de hormigón armado de 27 cm. de canto máximo. El alma de las vigas laterales ha sido rigidizada transversalmente coincidiendo con las vigas transversales, constituyendo de este modo marcos transversales en forma de U. El paseo exterior se resuelve mediante un trames apoyado sobre costillas metálicas de canto variable coincidentes con los marcos transversales.

Viaducto eje 2

Estructura mixta de tipo bijácena de canto variable con la particularidad de que las platabandas superiores de las vigas se sitúan por encima de la cota de carril. Esto conlleva a que el tablero presente una sección tipo en U. El ancho del tablero entre ejes de vigas laterales es de 5,30 m. Presenta, además, un paseo exterior de 1,23 m. por lo que la anchura total del tablero es de $5,3+1,23$ e igual a 6,83 m. La estructura es isostática y esviada. La longitud total del puente, medida en el eje de la estructura, es de 38,66 m. La longitud de la viga derecha es de 35,16 m mientras que la izquierda es de 42,96 m.

Las vigas laterales metálicas son de sección doble "T" de canto variable con alturas comprendidas entre 1,85 y 3,50 m. Las vigas se encuentran unidas mediante vigas transversales metálicas doble "T" de 54 cm de canto. Sobre estas vigas se apoya una losa de hormigón armado de 33 cm. de canto máximo. El alma de las vigas laterales ha sido rigidizada transversalmente coincidiendo con las vigas transversales, constituyendo de este modo marcos transversales en forma de U. El paseo exterior se resuelve mediante un trames apoyado sobre costillas metálicas de canto variable coincidentes con los marcos transversales.



C/ Barquillo 23, 2º | 28004 Madrid | España
T. (+34) 917 014 460 | F. (+34) 915 327 864
www.fhecor.com | fhecor@fhecor.es