



Pasarela Puente de los Franceses sobre la M-30

Madrid, España / 2011

Tipología estructural
Características
Propiedad
Cliente
Alcance

tablero mixto de 34 m de luz
viga metálica empotrada en pilares de 50 x 50 cm
Ayuntamiento de Madrid
Ayuntamiento de Madrid
proyecto de construcción y asistencia técnica



La pasarela denominada "Puente de los Franceses" cruza sobre la M-30 conectando la Plaza de Santa Pola con la casa de Campo. El tramo central está formado por una viga metálica empotrada en cuatro pilares distribuidos dos a dos. La separación de las pilas interiores es de 34,0 metros y la separación entre pilas interiores y exteriores es de 3,0 metros. La viga central tiene una zona en voladizo a partir de las zonas exteriores que se conecta con las rampas de acceso a la pasarela.

La rampa del lado de la Casa de Campo se compone de dos tramos de rampa de pendiente 6 % conectadas y la del lado de la Calle de Santa Pola se compone de una sucesión de 4 tramos de rampa descansillos. En este lado, dada la gran diferencia de cota entre la Plaza y la pasarela se disponen dos tramos de escalera conectados entre sí mediante uno de estos descansillos, que resulta común a las rampas y la escalera.

La sección transversal de la estructura en la zona central es un cajón metálico de canto total 1.8 m y ancho 0.5 m en la zona entre pilas extremas y canto 0.5 m y ancho 0.5 m en la zona de voladizo extremo de la misma. Se disponen unos voladizos laterales de hormigón de canto total 0.28 m. y ancho 2.5 m desde el borde del cajón a ambos lados del mismo en toda la longitud de la zona central.

La zona de rampas se trata de una viga de hormigón central de dimensiones 0.5x0.5 m con voladizo lateral de las mismas características que el de la zona central de la pasarela que se sitúa a un lado u otro de la viga en función de la disposición de la rampa.

Las pilas son cuadradas de 0.5 m de lado. Las alturas de los fustes son variables desde 6.5 a 2.5 m aproximadamente. La cimentación de las pilas de las rampas de acceso es profunda, mediante encepados de dos pilotes por pila que se conectan entre sí mediante viga riostra. La solución planteada para la cimentación de las pilas de la zona central de la pasarela es profunda, mediante un encepado de 8 micropilotes común a las dos pilas.



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