



Puente sobre el estrecho de Mesina

Estrecho de Mesina, Italia / 2006

Tipología estructural

Características

Propiedad

Cliente

Alcance

puente de gran luz colgante

puente colgante de 3.70 km con un vano central de 3.30 km

stretto di messina

Astaldi - Ferrovial

proyecto de licitación



El puente del Estrecho de Mesina fue un proyecto de puente colgante planeado con la intención de cruzar el estrecho de Mesina (una estrecha sección de agua entre la parte más al este de Sicilia y la parte más sureña de la península Itálica). Se esperaba que empezara en 2006 y que estuviera completada en 2011. Finalmente, en febrero del 2013 el proyecto fue definitivamente abandonado.

La idea de su construcción ha estado presente desde los tiempos de los antiguos romanos y sería una alternativa más eficaz y eficiente al servicio de ferris entre Mesina (Sicilia) y la península, en Villa San Giovanni en Calabria; y el servicio de hidrofoil desde Mesina a Reggio de Calabria.

El puente sobre el Estrecho de Messina es un puente colgante de 3.700 metros de longitud, con una luz central de 3.300 m.

El tablero metálico, de 60 m de ancho, está formado por tres vigas cajón longitudinales de forma lenticular, unidas por diafragmas transversales cada 30 metros, que se completan con dos voladizos laterales. Este tablero, que permite alojar dos calzadas de tráfico viario (vigas extremas), una línea férrea de doble vía (viga central) y dos vías de explotación (voladizos), tendrá una altura máxima de 65 metros por encima de la línea de mar para permitir el tráfico marítimo.

El vano principal del tablero está sustentado por dos parejas de cables cerrados de 1220 mm de diámetro de acero de alta resistencia, a los que se conectan, desde los bordes de los diafragmas, grupos de péndolas de 2,3 o 4 unidades de cables cerrados con diámetros comprendidos entre los 64 y los 88 mm. Estas parejas de cables principales, que se anclan en sendos contrapesos, transfieren las cargas a dos pilas de 382,6 metros de altura, formadas por pórticos metálicos con fustes octogonales, con cuatro arriostramientos intermedios, cuyas dimensiones en su conexión con los macizos de cimentación alcanzan unas dimensiones en planta de 16,0x12,0 m.

Entre los condicionantes más importantes del proyecto destacan la velocidad de viento, de hasta 216 kilómetros por hora, y la sismicidad de la zona de emplazamiento, con terremotos de hasta 7,1 puntos de intensidad en la escala de Richter que se traduce en una aceleración máxima de diseño de 1,4g.



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