



Rehabilitación y refuerzo del puente antiguo sobre el Río Virilla en la RN32

San José y Heredia, Costa Rica / 2021-2022

Propiedad
Cliente
Alcance

Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), Gobierno de Costa Rica
UNOPS
proyecto de construcción



El proyecto incluye la rehabilitación y ampliación del puente sobre el Río Virilla, en la Ruta Nacional 32, entre San José y Heredia (Costa Rica). Se trata de un puente construido en los años 80 y que consta de 7 vanos con una longitud entre bastiones de 285 m. El viaducto está formado por un puente principal ejecutado con dovelas mediante voladizos sucesivos, más unos vanos de aproximación con vanos de vigas doble T de concreto postesado. Las longitudes de los vanos son 30.60-47.20-82.80-47.20-26.15-25.60-25.30 m y su anchura constante y de 10.60 m

El puente en situación actual presenta diversas patologías derivadas del escaso mantenimiento realizado durante todos los años en los que ha estado en servicio. Además, es vulnerable frente a sismo dado que se diseñó sin tener en cuenta la normativa sísmica aplicable en el país. Además, se han realizado diversas campañas de ensayos en los elementos de hormigón que sacado a luz una pérdida de resistencia a compresión de los elementos principales de la estructura.

Los trabajos de FHECOR incluyen la rehabilitación de la estructura y la ampliación de la plataforma, que pasará a tener 3 carriles en lugar de los 2 que posee actualmente.

La solución planteada por FHECOR incluye la sustitución de los vanos de vigas doble T por unos nuevos de similar tipología. Para el vano principal de dovelas, se plantea un refuerzo con pretensado exterior por el interior del cajón que se sale por debajo de este en el vano principal de dovelas.

Para la adecuación sísmica de la estructura, se proponen refuerzos en fustes y cimentaciones de pilas, así como nuevos topes transversales en cada una de estas. Además, se diseñan nuevos estribos por detrás de los existentes que están compuestos de cargaderos pilotados.

Finalmente, el proyecto plantea la sustitución de apoyos, así como la sustitución y reducción del número de juntas de calzada, actuaciones que ayudarán a corregir algunas de los daños de durabilidad detectados



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