

- Proyecto:** seis puentes temporales para la construcción de un túnel en la ciudad de Maastricht, Países Bajos
- Producto:** 2 Retro Heavy Bridges, 2 Retro Light Bridges y 2 Retro Footbridges
- Carga:** NEN 6706

Retro Bridge BV ha suministrado y erigido con éxito seis puentes temporales a través de la ruta de un nuevo túnel y la autopista N2, en su intersección con la carretera JFK Singel, para el contratista, la empresa conjunta Avenue 2. Los puentes temporales se construyeron para soportar el tráfico local y para proporcionar acceso ininterrumpido al contratista durante la construcción de un nuevo túnel de "dos plantas" en la ciudad histórica de Maastricht, en los Países Bajos.

Se suministraron y erigieron dos puentes Retro Heavy Bridge (RHB) a través de la ruta del nuevo túnel. Ambos puentes temporales tienen unas dimensiones de 40,5 metros de largo y de 7,5 metros de ancho. Cada puente se suministró con nuestro sistema estándar de parapeto pesado en un lado y se instalaron uno al lado del otro con un escalonamiento longitudinal. Juntos, proporcionan una intersección con un ancho de calzada total de 15 metros. El periodo inicial de alquiler para los dos RHB fue de 60 semanas.

Los soportes no se situaron en las posiciones "estándar", sino que se instalaron con una inclinación relativa entre sí, con un voladizo máximo resultante de 6 metros. El movimiento vertical bajo carga es mínimo. Retro Bridge trabajó con el contratista para diseñar una viga transversal UNP de acero en cada extremo de las unidades RHB con el fin de soportar el encofrado de hormigón utilizado para construir los estribos. La solución simple y eficaz ideada por el equipo significa que si la discontinuidad entre el puente y el soporte se mueve verticalmente, la superficie de carretera sigue el mismo movimiento.



Retro Bridge también suministró y erigió con éxito dos puentes peatonales Retro Footbridges (RFB) en el emplazamiento de Maastricht, uno a cada lado de la estructura de puente-carretera temporal. Cada uno tiene 12 tramos de largo y se suministraron completos con cuerdas de refuerzo para construir un único vano libre de 36,576 en la construcción "SSR". La anchura interna entre los paneles laterales del puente es de 3 metros y la vía peatonal tiene 2,5 metros de ancho. El puente peatonal fue suministrado con cubiertas de acero acabadas con una superficie antideslizante aplicada en fábrica de piedra rojiza. El contratista diseñó y construyó una estructura de soporte de acero soldada a las tablestacas utilizadas para la construcción de los estribos, lo que nos permitió utilizar soportes de apoyo para la superestructura RFB temporal.



Además, a lo largo de la carretera soportada por los dos puentes Retro Heavy Bridges, Retro Bridge suministró e instaló con éxito dos puentes Retro Light Bridges (RLB) a través de la autopista N2. Ambos puentes fueron suministrados con nuestro sistema de parapeto pesado en un lado y se escalonó longitudinalmente para proporcionar una intersección con un ancho de calzada total de 18 metros. Un puente tiene una longitud total de 48

metros en dos vanos de 24 metros y un ancho de calzada de 10,5 metros, mientras que la segunda estructura tiene una longitud total de 45 metros en dos vanos de 21 y 24 metros. Ambos puentes de carretera temporales tienen un ancho de calzada de 7,5 metros (¿es esto correcto? ya que  $2 \times 7,5\text{m} = 15\text{m}$  no 18m). Los estribos y los soportes intermedios fueron suministrados por el cliente. Los soportes intermedios se desviaron con respecto a la superestructura del puente y los tres elementos del puente destinados a soportar el carril interior de la carretera (con una gran afluencia de camiones pesados) se reforzaron para aumentar su resistencia a la fatiga. La profundidad de las unidades RLB era de 1,16 metros y la altura de los soportes era de tan solo 150 mm.



La instalación de los puentes provisionales se llevó a cabo con una grúa, con equipos de montaje que trabajaron por la noche para limitar al máximo la interrupción de la red local. Todas las obras se realizaron sin problemas y el cliente se mostró contento con el resultado.

