



Trabajos realizados

En 2007 se acometieron trabajos de reparación, refuerzo y protección del Pont Vell. La estructura de este puente se hallaba muy deteriorada por el paso del tiempo y el efecto del agua. El viaducto presentaba serios daños en las armaduras, en los fundamentos y en las barandillas.

Ferlaval Impermeabilizaciones, S.L., empresa encargada de esta rehabilitación integral, llevó a cabo, como primer paso, la limpieza de las superficies de hormigón con chorro de agua a presión hasta que las superficies quedaron sólidas y libres de material disgregado y de sustancias tales como aceites, tierra, óxidos y materiales sueltos. A continuación, se realizó el saneado de las superficies de hormigón erosionadas, segregadas o desprendidas, mediante el repicado manual o mecánico.

La pasivación de las armaduras se ejecutó mediante la aplicación del revestimiento de adherencia y protección, **Sika® Monotop®-610**, en dos capas, para posteriormente aplicar el mortero **Sika® Monotop®-612** o el revestimiento en capa delgada con el mortero **Sika® Monotop®-620**. Para el sellado de las fisuras se abrieron estas en forma de "V" y se sellaron con el adhesivo tixotrópico **Sikadur®-31**.

Asimismo, se inyectó a presión **Sikadur®-52** Inyección y se selló la traza con **Sikadur®-31**.

Para el refuerzo de la estructura se utilizó el sistema compuesto por el laminado **Sika® CFRP**, matriz polimérica de resina epoxi reforzada con fibras de carbono **Sika® Carbodur®-S812** y **Sika® Carbodur®-S512**, pegado con el adhesivo de resina epoxi **Sikadur®-30**. Finalmente se revistió el puente con pintura en dispersión acuosa para protección del hormigón contra la carbonatación, **Sikagard®-670 W Elastocolor**, aplicada en dos manos a rodillo o airless.

Pont Vell de Lleida

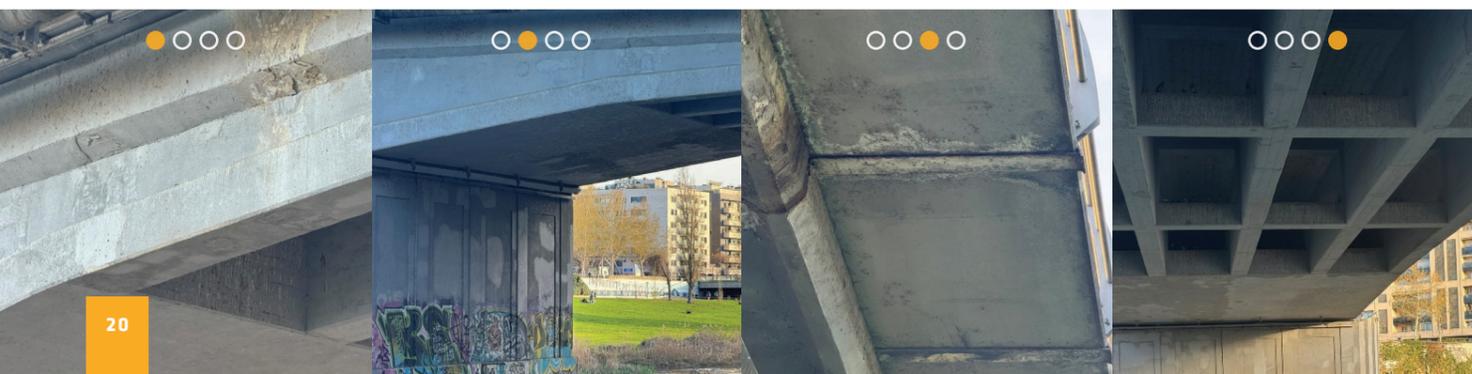
Introducción

El Puente Viejo (Pont Vell, en catalán) es uno de los cinco puentes de Lleida que cruzan el río Segre. El Puente Viejo es de origen antiguo; **se sabe que estaba ya construido el año 47 a. C.** Las características de su primera construcción son inciertas, hasta la época de la reconquista cristiana de la ciudad, cuando pudo describirse con precisión como era el puente. **Era todo de piedra, con seis arcadas y siete pilares construido con reforzados tajamares.** Era un puente de doble vertiente con la cumbre en el tercer pilar y de inclinación más fuerte hacia la izquierda que hacia la derecha. Presentaba una calzada para el tránsito de siete metros de ancho, protegida por una barandilla de piedra de un metro de alzada. Duró hasta el 1866 tras sufrir modificaciones y reformas, ya que pocas fueron las piedras que quedaron del original.

Entonces se erigió otro puente, que en 1907 sufrió la embestida de una gran crecida del Segre, y desaparecieron 3 arcadas. Esto provocó la necesidad a la población de cruzar el río por medio de barcazas. En 1911 se construyó otro puente, que quedó posteriormente destruido durante la guerra civil

El puente actual se construyó a principios de la década de los años 1940. Con una longitud total de 149 metros, atraviesa el Segre con tres pilares, dos estribos y cuatro arcadas; las dos centrales tenían 47,60 metros y las dos laterales 25 metros. Es un puente de ménsula, que fue revolucionario en su tiempo. Lo diseñaron los ingenieros Amalio Hidalgo Fernández, Jacinto Julio González y el leridano Victoriano Muñoz Homs y el constructor fue Marcelino Llagostera. Las obras se iniciaron a finales de 1940, duraron 45 meses, y se inauguró el 6 de mayo de 1944.

ANEJO FOTOGRÁFICO



SITUACIÓN ACTUAL

El estado de la situación actual de la estructura del puente se comprobó en una visita realizada en mayo de 2024, es decir, 17 años después de efectuar la reparación, refuerzo y trabajos de protección indicados anteriormente. Las fotos se tomaron en esa visita y se sacaron las conclusiones que a continuación se detallan.

Las conclusiones:

- La situación general, desde el punto de vista de funcionalidad, es buena. No se aprecian signos de corrosión incipiente de ningún tipo en ningún punto. No hay desprendimientos de hormigón ni fisuración y el hormigón presenta un buen aspecto desde el punto de vista estructural.
- Desde el punto de vista estético, al ser una estructura situada en medio de una ciudad y con fácil accesibilidad, presenta una gran cantidad de «graffitis» tanto en las pilas como en los estribos.
- Aparte de lo comentado en el apartado anterior, el revestimiento está perfectamente adherido en toda la superficie. El revestimiento tiene continuidad en todos sus puntos, sin presentar despegues ni fisuraciones.
- El lado sur del puente, que presenta zonas con manchas marrones, se debe a tierra seca que ha quedado adherida al hormigón. En esa zona hay un paseo de tierra, que probablemente en momentos de viento ha manchado el hormigón con el polvo de ese camino. Esas manchas se limpian fácilmente arañando con la uña, por lo que son simplemente una cuestión puramente estética.
- La superficie de la parte inferior del tablero también se encuentra en buenas condiciones. Estas zonas suelen ser problemáticas en muchos puentes, si la impermeabilización superior del tablero y el drenaje no funcionan bien. En este caso parece no haber problemas.
- Se ve un pequeño deterioro del revestimiento, en la zona de la junta del puente. Este, problema de infiltración del agua a través de esa junta, es un problema típico de la mayor parte de los puentes, pero que no tiene que ver con el revestimiento.
- Los trabajos que se hicieron en 2007 también incluyeron un refuerzo con laminados de carbono **Sika® Carbodur®**. Estos laminados se colocaron por la parte superior.