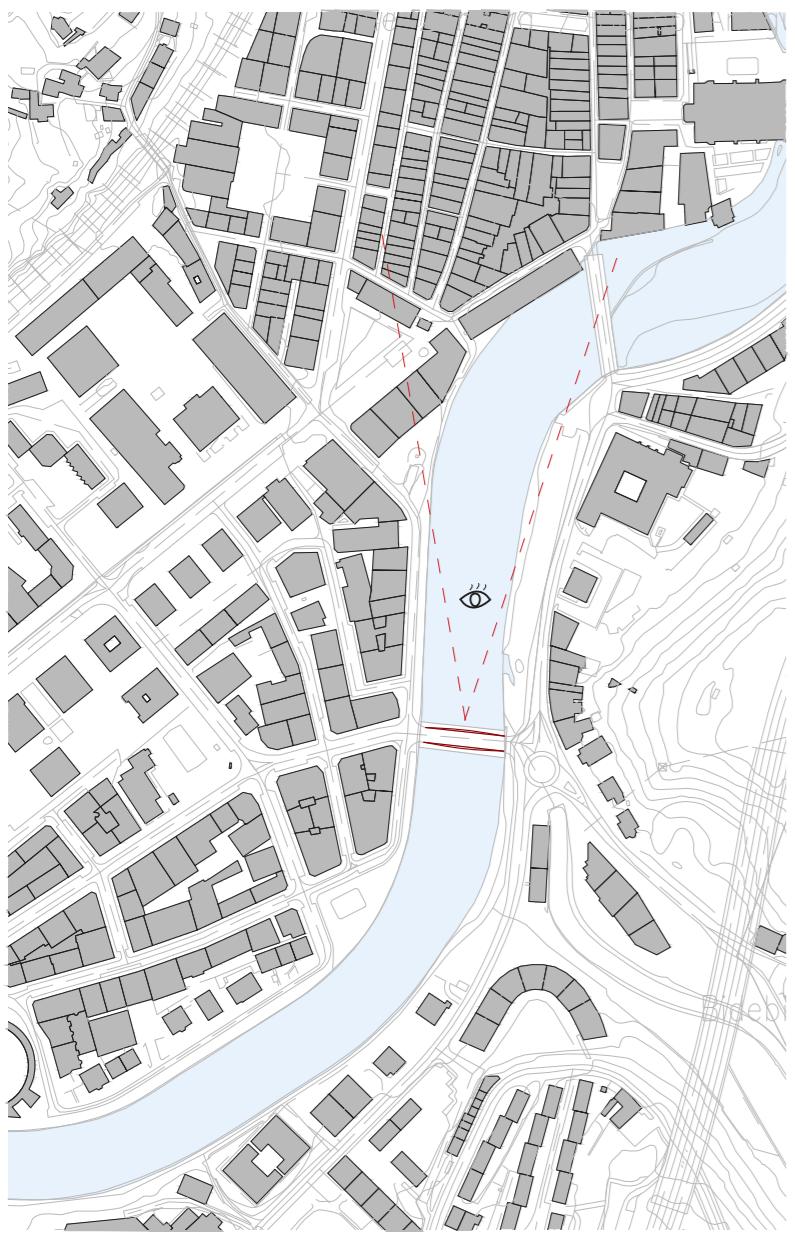


tolosako balkoia balcón de Tolosa



Puente Nuevo de Tolosa

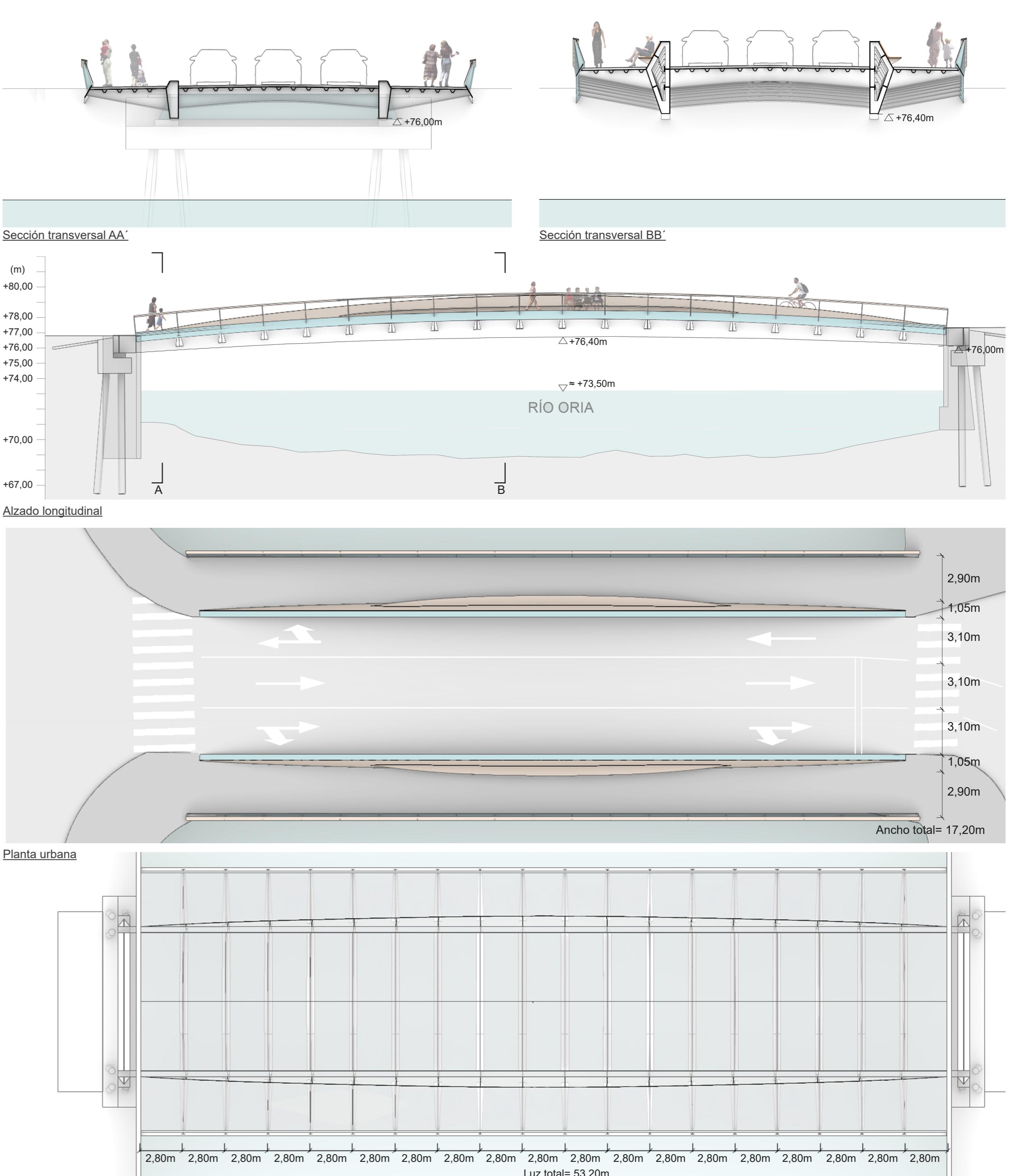
La propuesta se fundamenta en un análisis profundo del entorno y su evolución histórica, pues se trata de uno de los puntos más significativos en la relación entre Tolosa y el río Oria. El actual Puente Nuevo, construido en la segunda mitad del siglo XX, ha desempeñado un papel esencial en la conexión entre ambas márgenes del río, pero también ha condicionado la imagen urbana y la dinámica hidráulica del cauce.

Uniendo las dos orillas

El ámbito se sitúa en un espacio estratégico: próximo al casco histórico, en un punto donde confluyen la movilidad rodada, peatonal y ciclista, y donde el río Oria actúa como elemento vertebrador del paisaje urbano. La intervención no solo busca garantizar la funcionalidad y la seguridad hidráulica, sino también recuperar la calidad urbana y la relación histórica de Tolosa con su río.

Un balcón para la ciudad

Se propone un puente que sirva de mirador hacia el histórico Mercado del Tinglado, aprovechando la estructura del propio puente para crear una protección visual del tráfico rodado y un área estancial volcada al río y a las vistas. Al mismo tiempo, la altura del cajón del puente siempre permite la vista por encima del mismo al peatón que lo cruza desde la calle Santa Clara hacia el centro de la ciudad.



Recubrimiento y mobiliario de madera local.



Acabados, pavimentos y barandillas

Tablero ortótopo

Cajones longitudinales y costillas transversales

Estribos y cimentaciones

Cauce río Oria

Hormigón de árido reciclado para las cimentaciones.

Estructura principal de acero de aceras sostenibles (altos hornos eléctricos). Acabado en color gris antracita.

Barandilla de malla trenzada de acero inoxidable para maximizar la permeabilidad.

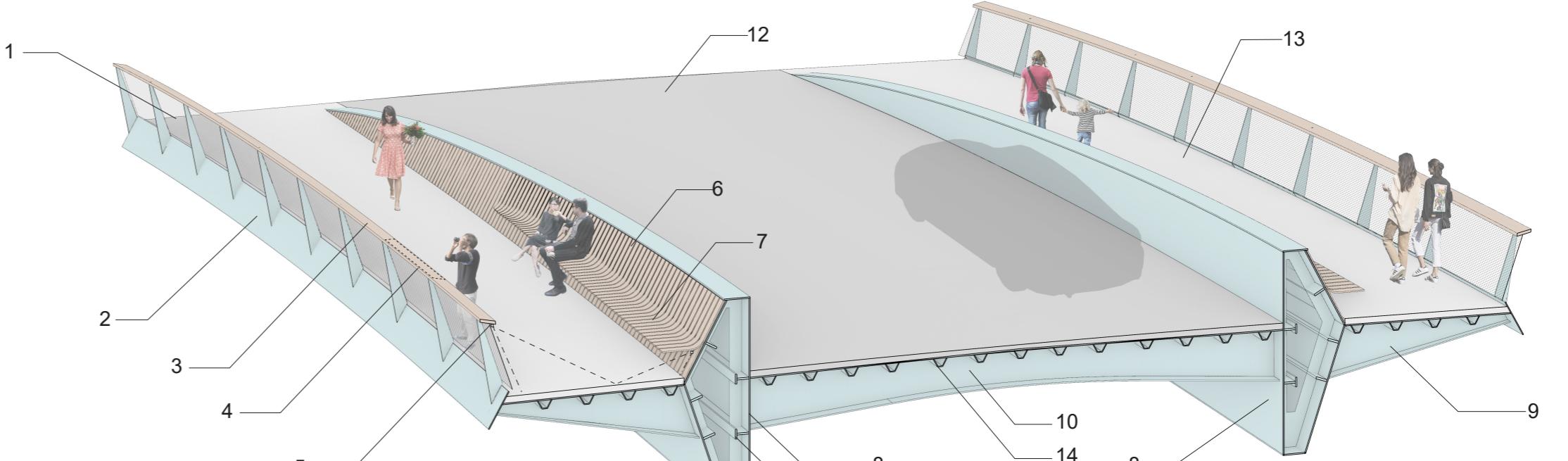
Hormigón de árido reciclado para las cimentaciones.

Planta urbana

Ancho total= 17,20m

Luz total= 53,20m

Planta estructural



Sección constructiva

1. Barandilla de malla trenzada acero inox.
2. Chapa lateral de borde acero
3. Pasamanos extra-ancho de madera
4. Paneles informativos sobre pasamanos
5. Iluminación led corrida bajo pasamanos y banco

6. Revestimiento de madera local
7. Banco corrido de madera local
8. Cajón longitudinal principal de acero
9. Costillas transversales de acero en voladizos
10. Costillas transversales de acero en calzada

11. Rigidizadores longitudinales del cajón
12. Calzada tráfico rodado según diseño urbano
13. Acera para peatones según diseño urbano
14. Losa ortótopa de acero

Condicionantes del entorno

El puente nuevo se sitúa justo en la desembocadura del río Eideruan en el río Oria a través de un canal subterráneo debajo de la calle Santa Clara. Esta condición, y el hecho de estar interviniendo en un entorno urbano consolidado, obliga a reducir al máximo el espacio ocupado por los apoyos, lo que hace que una solución de puente en viga isostática sea la más adecuada por lo poco invasiva que son sus cimentaciones.

Parámetros de diseño
Se han analizado tres tipologías para el puente: arco, viga biempotrada y viga biapoyada.

El puente en arco destaca por su robustez y valor estético, pero su construcción es compleja y costosa, además de generar un impacto visual importante.

El puente en viga biempotrada ofrece gran rigidez y continuidad, lo que reduce el mantenimiento, pero implica cimentaciones más exigentes y costosas debido a las solicitudes adicionales. Su hiperestatismo lo hace sensible a asientos diferenciales, y su perfil en alzado es más intrusivo en el cauce mermando la capacidad hidráulica del mismo.

Por último, el puente en viga biapoyada resulta la opción más eficiente por su fácil y económica construcción, con cimentaciones relativamente pequeñas, además de ser un puente insensible a deformaciones impuestas, ya vengan por temperatura o por asientos diferenciales. A ello se suma un mantenimiento reducido, lo que la convierte en la alternativa más equilibrada para este contexto. También por su poco impacto visual. Se ha cuidado el diseño interior para hacer un espacio acogedor y placentero para el usuario en un puente sin mayor pretensión que la de darle protagonismo al entorno.

