

# NUEVO PUENTE EN TOLOSA

PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DEL PUENTE NUEVO PARA LA DEFENSA CONTRA INUNDACIONES DEL RÍO ORIA A SU PASO POR EL MUNICIPIO DE TOLOSA

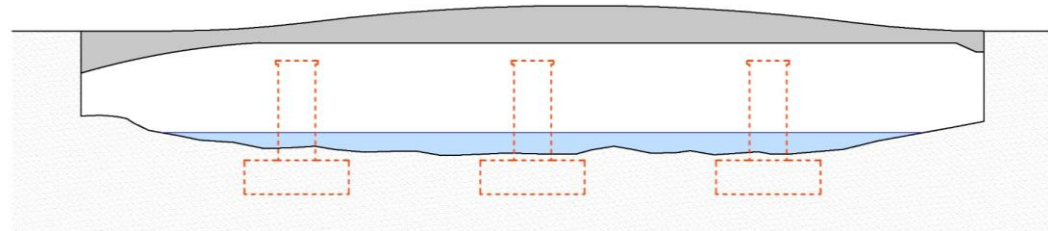


## CONDICIONANTES DE DISEÑO

La propuesta para sustituir el Puente Nuevo de Tolosa se basa principalmente en dos condicionantes. Por un lado, se ha priorizado la necesidad de mejorar la capacidad hidráulica del río Oria para evitar futuras inundaciones y, por otro, la correcta integración del puente en la localidad y el entorno de la zona del río y los cercanos elementos del Patrimonio de Tolosa como son el Tinglado y la Iglesia de Santa María.

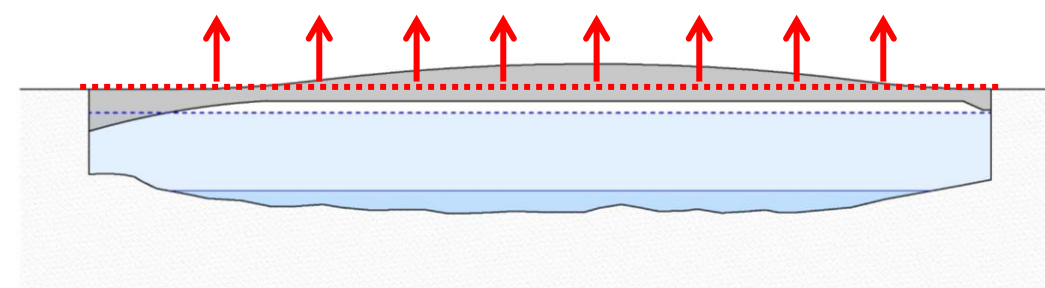
### 1. Puente sin pilas

El puente se resuelve con un único vano, eliminando las pilas sobre el cauce del puente actual, para **aumentar la sección libre** para el paso del agua.



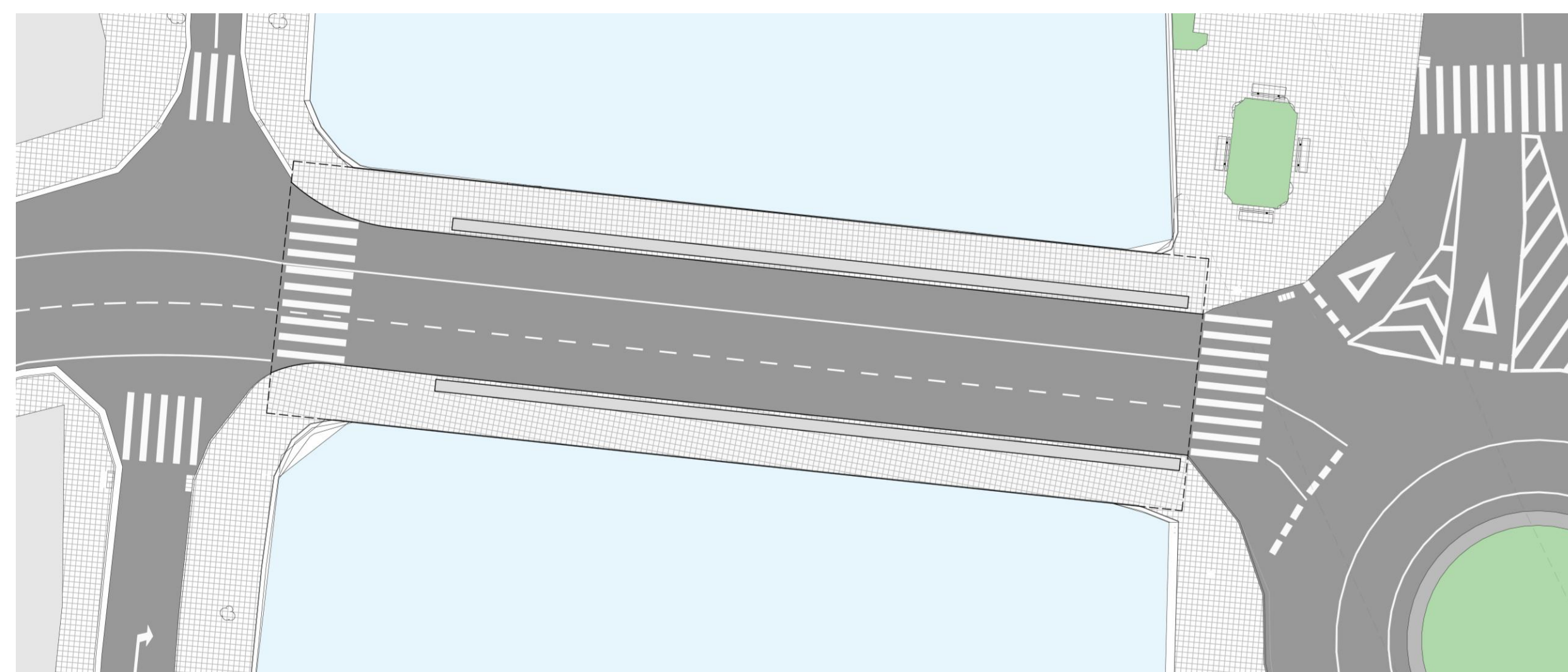
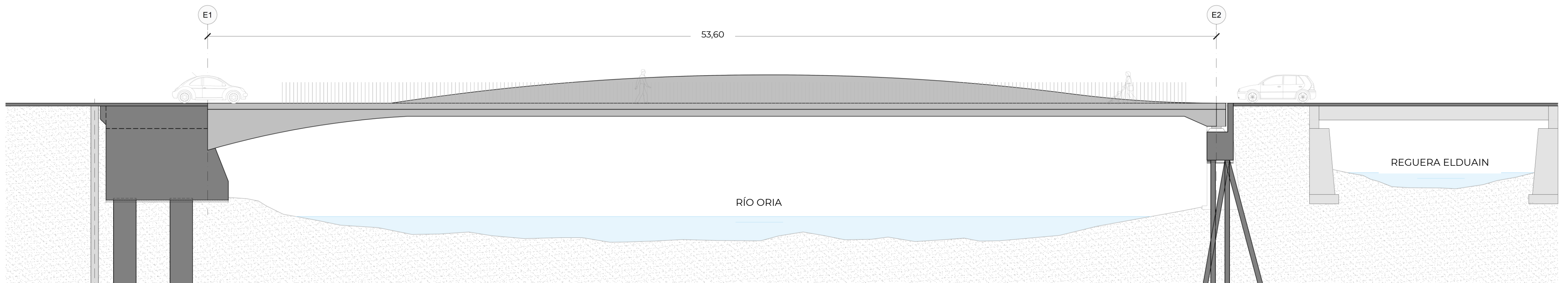
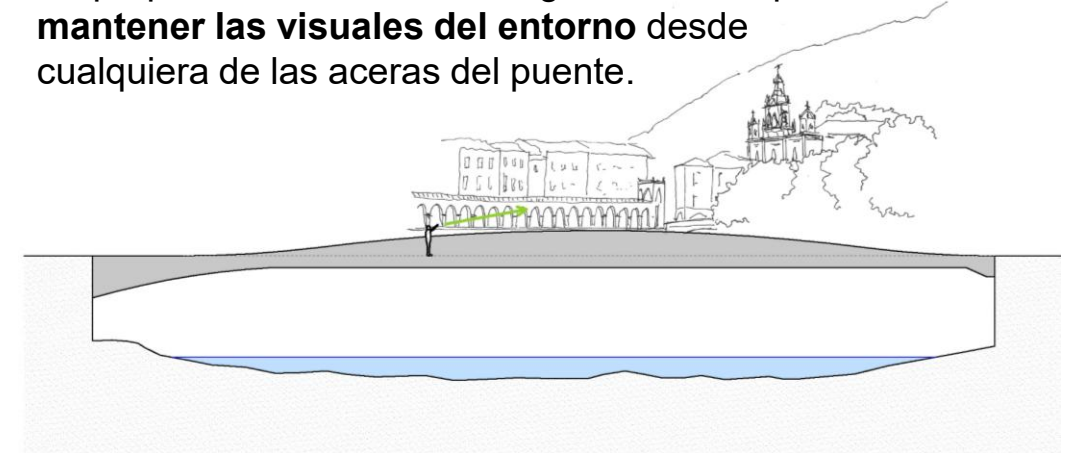
### 2. Estructura por arriba

Es necesario que la estructura se resuelva hacia arriba de la calzada para conseguir el **mayor resguardo hidráulico** posible respecto a la superficie del agua y evitar futuras inundaciones.



### 3. Canto mínimo

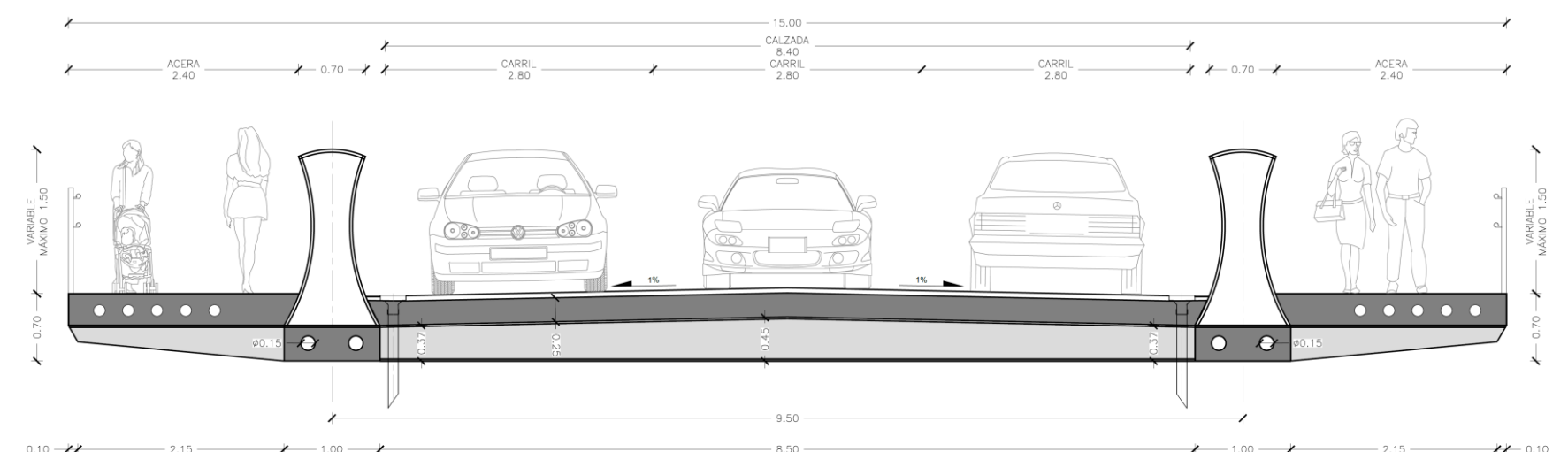
Se propone una estructura de gran esbeltez para **mantener las visuales del entorno** desde cualquiera de las aceras del puente.



## LA ESTRUCTURA

El puente propuesto se fundamenta en dos vigas principales de forma curva en alzado similar a una "silueta de pez". Estas vigas, con una longitud de 53,60 m, se encontrarían empotradas en un nuevo estribo en la margen izquierda del río y simplemente apoyadas sobre el muro de la margen derecha que separa el río del reguero de Elduain. Las vigas principales se conectan entre sí con una concatenación de vigas transversales que sirven a su vez para dar soporte a la losa de calzada y aceras.

La sección transversal del puente mantiene el número de carriles actual, distribuyendo el ancho de calzada entre los tres carriles por igual, con 2,80 m cada uno. A los lados del puente, separadas por las vigas principales que funcionan de barrera física entre vehículos y peatones, se encuentran dos amplias aceras de 2,40 m.



## INTEGRACIÓN EN EL ENTORNO

La solución propuesta se integra de una manera óptima en la trama urbana de Tolosa al mantener el mismo esquema de movilidad vehicular y peatonal del puente actual. Este será accesible a todos los usuarios dotándose de unos anchos mínimos de paseo para el posible cruce de sillas de ruedas o carritos.

La enorme ligereza visual del puente propuesto hace de este un elemento discreto sin pasar a ser un obstáculo ni cambiar el paisaje local. Su cuidada estética mediante la forma curva se mantiene en todo momento por debajo del campo visual del peatón, evitándose un efecto muro de las vigas principales.

Se ha cuidado su integración durante la noche mediante una sencilla propuesta lumínica con la instalación de focos de suelo, retirando así las farolas actuales que interceden en las vistas del peatón y retirándose obstáculos para el libre paseo.

