MEMORIA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

2. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

3. INFORMACIÓN PREVIA

3.1. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

3.2. GEOLOGÍA

3.3. SERVICIOS AFECTADOS

3.4. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

3.5. MEDIO AMBIENTE

4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCION ADOPTADA

5. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

7. PRESUPUESTO

8. OBRA COMPLETA

9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

El departamento de Sostenibilidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa, junto con otros Organismos Públicos como Gobierno Vasco, Mancomunidades y Consorcios de Aguas está realizando un gran esfuerzo inversor con el fin de conseguir el saneamiento de los ríos a base de construir unas nuevas redes de colectores y de depuradoras. Sin embargo, estudios realizados por la propia Diputación demuestran que a pesar del saneamiento de los ríos, para lograr la recuperación ambiental del ecosistema fluvial es necesario realizar otra serie de actuaciones para conseguir restaurar los ríos.

Los ecosistemas fluviales están fuertemente perturbados como consecuencia de la actividad humana, variando los caudales sólidos y líquidos, modificando la morfología y dinámica fluviales, alterando y ocupando su espacio fluvial, reduciendo la calidad de sus aguas y alterando la composición de la comunidad de seres vivos. Uno de los grupos importantes de alteraciones en nuestros ecosistemas fluviales es la alteración de la morfología fluvial con las barreras longitudinales, con azudes y presas que hacen modificar las estructuras morfológicas, impidiendo en muchos casos la conectividad de los cauces con las llanuras de inundación o modificando los hábitats naturales de los pobladores de los ríos. Los obstáculos que encontramos en los ríos, para almacenar o elevar el nivel de agua, impiden el tránsito de especies y sedimentos y fragmentan hábitat y poblaciones.

La degradación de los ecosistemas fluviales ha supuesto la pérdida de muchos servicios que nos prestaban de manera natural: la regulación de las avenidas, de las sequías o la erosión, la recarga de los acuíferos como almacenes naturales de agua, el control de la contaminación difusa, la mejora en la fertilidad de los suelos de las llanuras de inundación o vegas. Estos servicios son el resultado de la acción de los ecosistemas asociado al agua cuando el río funciona de manera óptima. Dado el estado de nuestros ríos, se plantea la necesidad de intervenir para restaurar en la medida de lo posible el buen funcionamiento ecológico.

En este sentido en las cuencas guipuzcoanas existen numerosos azudes que limitan el paso de los peces e impiden el tránsito de sedimentos.

Dentro de estos azudes se puede realizar una clasificación en función de su uso, existiendo azudes que sirven actualmente de derivación de agua, otros que se encuentran abandonados con pérdida de sus antiguas instalaciones hidráulicas y otros azudes que únicamente sirven de cruce de infraestructuras.

En cambio, los azudes abandonados o fuera de uso no deben ser analizados y adaptados para conseguir una restauración fluvial.

Por esta razón la Diputación Foral quiere realizar una serie de actuaciones en estos azudes dentro de la cuenca del Río Oria.

El presente proyecto corresponde a una actuación prevista para mejorar la permeabilidad longitudinal y, en consecuencia, la movilidad piscícola y el tránsito de sedimentos, habiéndose analizado la situación actual del azud.

La solución propuesta básicamente se resume en la eliminación del obstáculo.

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del Programa País Vasco 2021-2027.

2. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL

En la proximidad a la desembocadura del río Antzuola, perteneciente a la cuenca del río Deba,se encuentran 4 obstáculos, tres creados por pequeños azudes y un cuarto, generado por la salida de una estructura, cuya losa está a una cota superior que el lecho del cauce del río.

Plastificado 1	ADEBANT001060000
Plastificado 2	ADEBANT001070000
Plastificado 3	ADEBANT001080000
Plastificado 4	XDENANT001090000

Los azudes 1,2 y 3 son de aproximadamente 40 cm. de altura. Estos azudes tienen una escotadura central. El azud se encuentra apoyado sobre unas losas, y éstas a su vez generan también un obstáculo sobre el río.

El azude 4, se encuentra a la salida de la estructura, y genera un salto de unos 55 cm

3. INFORMACIÓN PREVIA

3.1. Cartografía y topografía

La Diputación Foral ha realizado un levantamiento topográfico actual de la zona de actuación.

En el anejo nº2 Topografía, se incluye la información relativa a este levantamiento.

3.2. Geología y Geotecnia

Se ha realizado un estudio geológico-geotécnico de la zona del azud del río Antzuola. Se incluye el mencionado estudio en el anejo nº3 Geología y geotecnia. En este estudio, se comprueba que es factible tanto la solución de demolición, como la de la rampa.

3.3. Servicios afectados

Se ha comprobado que hay servicios en las aceras colindantes al río, pero no hay ningún servicio en el cauce. Por lo que no es necesaria ninguna intervención sobre los servicios existentes.

3.4. Disponibilidad de terrenos

No se prevén ocupaciones de terrenos definitivos dado que las obras a ejecutas se desarrollarán íntegramente dentro del cauce del río Antzuola.

Está previsto ocupaciones temporales en las zonas de acceso, con motivo de llegar hasta el mismo.

En el anejo nº 8 Parcelario se precisa la relación de afecciones.

3.5. Medio Ambiente

Para la demolición de tres obstáculos existentes en el cauce (azudes), así como la construcción de una rampa de escollera en la salida del marco de hormigón presente, se redacta un documento donde se defininen las buenas prácticas ambientales para la ejecución de las obras

Este informe, se adjunta en el anejo nº 9 Informe ambiental.

Durante la ejecución de los trabajos y posteriormente a la actuación se realizará el seguimiento y la aplicación de determinadas medidas para la protección del medio ambiente. Estos trabajos se llevarán a cabo con medios propios del Departamento de Sostenibilidad de la Diputación foral de Gipuzkoa, a través de la colaboración del Departamento de Equilibrio Territorial Verde.

4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCION ADOPTADA

A la hora de plantearse la mejora de la conectividad ante la existencia de los azudes cabe pensar en tres posibles soluciones básicas:

- Demolición del azud
- Creación de una rampa
- Construcción de una escala tipo rampa o de hormigón

La primera posibilidad es en principio la más adecuada ya que devuelve al río su estado inicial. En estos casos es conveniente considerar que, en azudes con cierto número de años, el remanso y depósito de sedimentos que éste ocasiona supone el desarrollo de una nueva dinámica fluvial con nuevos ecosistemas, y posteriores desarrollos urbanos o de cimentaciones, etc. que imposibilitan o hacen muy difícil la demolición. El propio azud modifica las márgenes del río, por lo que la vuelta al estado inicial se hace muy dificultosa. Además, el azud en ciertos casos puede presentar un valor arqueológico como mínimo interesante o servir de paso a algún servicio o canalización.

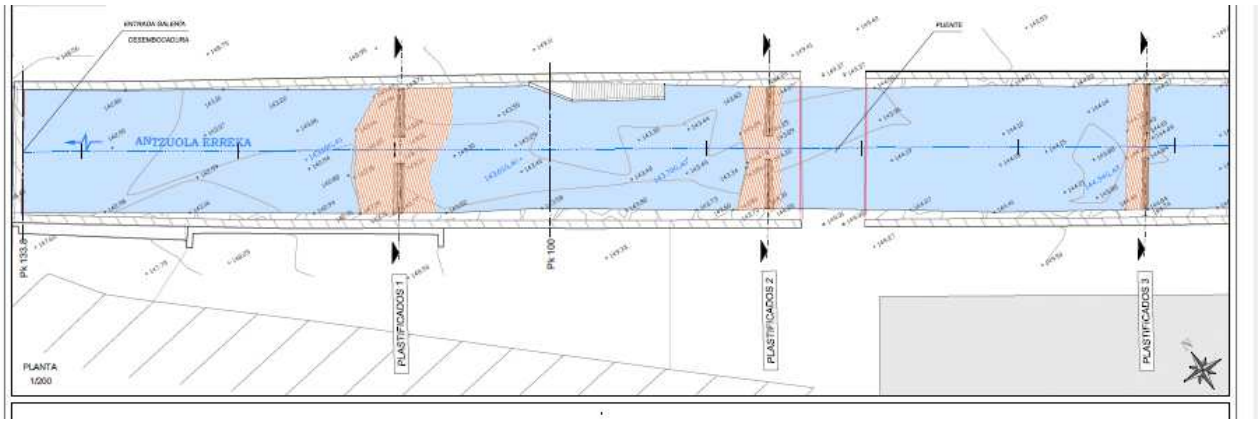
El objetivo de este proyecto es la permeabilización de la zona a intervenir. Para ello se opta por la demolición para los azudes 1, 2 y 3, ya que es la opción más deseable Para el obstáculo 4, se opta por la ejecución de una rampa a la salida de la estructura, ya que resulta económicamente inviable cambiar la estructura urbana de la zona.

5. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Se procede a continuación a describir los datos principales que definen el proyecto.

Las actuaciones consisten en la demolición de tres obstáculos existentes en el cauce (azudes), así como la construcción de una rampa de escollera en la salida del marco de hormigón.

Para los azudes 1, 2 y 3 la demolición será tanto del azud, como de la losa sobre la que se apoyan.

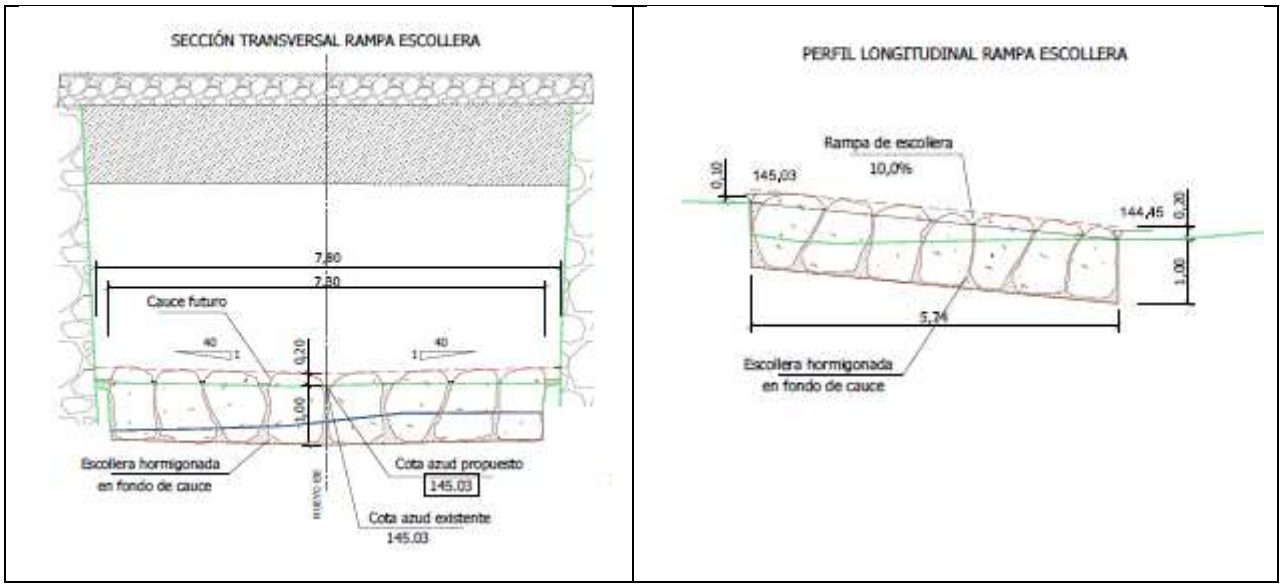


Los azudes se encuentran en una sección de río, cuyos márgenes tiene muros de hormigón apoyados en roca.

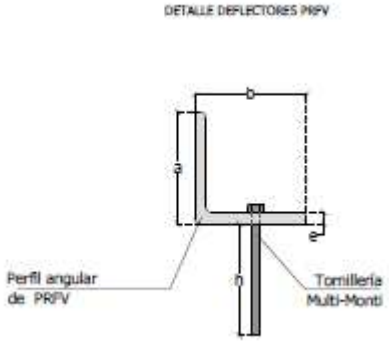
De forma general las actuaciones a realizar se resumen en:

- Acceso mediante grúa al azud.
- Demolición de estructura de hormigón.
- Carga y traslado del volumen de hormigón demolido a gestor autorizado.
- Retirada de maquinaria, materiales y limpieza de viales.

La actuación sobre el obstáculo 4, salida del marco de hormigón, se plantea la ejecución de una rampa.



Dentro de la galería, para garantizar la permeabilidad en aguas bajas, se colocarán unos perfiles de PRFV de dimensiones 150 x 150 x 12 (mm) clavados sobre la losa de hormigón de las estructura con tornillería multi-monti.



De forma general las actuaciones a realizar se resumen en:

- Acceso de maquinaria y materiales mediante grúa al azud.
- Ejecución de la rampa.
- Carga y traslado del volumen de excavación a gestor autorizado.
- Retirada de maquinaria, materiales y limpieza de viales.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

De acuerdo con la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se consideran los siguientes plazos para las obras objeto de este Proyecto:

- PLAZO DE EJECUCIÓN ..... Dos (2) meses
- PLAZO DE GARANTÍA ..... Doce (12) meses

El plazo definitivo se determinará en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que sirva de base en la adjudicación de cada una de las obras que lo integran y de su posible simultaneidad.

7. PRESUPUESTO

Según se desprende del Documento nº4: Presupuesto, los presupuesto para el presente proyecto resultan ser los siguientes.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

A partir de las mediciones de todos los elementos que se proyectan y con arreglo al Cuadro de Precios de las distintas unidades de obra, se han elaborado los presupuestos parciales que se adjuntan en el Documento nº 4 del presente proyecto, y que se resumen en los importes de ejecución material de los capítulos correspondientes.

EL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL de la actuación asciende A TREINTA MIL CINCUENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS (30.052,12 €)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Considerando unos gastos generales, financieros y fiscales del 13% y un beneficio industrial del 6%, Y aplicando a esta cifra el porcentaje correspondiente de IVA (21%), se obtienen los siguientes importes del PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN de la actuación sobre los azudes asciende A CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (43.272,06 €)

8. OBRA COMPLETA

Las obras proyectadas constituyen una obra completa, es decir, susceptible de ser entregada al uso público, sin perjuicio de posteriores ampliaciones y/o mejoras de que posteriormente pueda ser objeto en proyectos independientes, y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra, en cumplimiento del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, el Real Decreto 773/2015 de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del citado Reglamento y en los artículos 233 y 234 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y que está correctamente redactado por lo que se propones su aprobación por la Superioridad.

9. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

El presente Proyecto consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJOS

Anejo nº 1: Características principales del proyecto
Anejo nº 2: Topografía
Anejo nº 3: Geología-Geotecnia
Anejo nº 4: Cálculos hidráulicos
Anejo nº 5: Plan de obra
Anejo nº 6: Justificación de precios
Anejo nº 7: Gestión de residuos
Anejo nº 8: Parcelario
Anejo nº 9: Informe ambiental
Anejo nº 8: Estudio Básico Seguridad y salud

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

01 Situación y emplazamiento
02 Estado actual
03 Actuaciones
04 Servicios afectados
05 Accesos

DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO

Donostia-San Sebastián, mayo de 2025

REDACCIÓN DEL PROYECTO.

Fdo.: Felipe Álvarez Rodríguez

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Fdo.: Arantza Unzurrunzaga Iturbe

Ingeniero Técnico de Obras Públicas