URAREN EUSKAL AGENTZIA | AGENCIA VASCA DEL AGUA

Proyecto de prevención de inundaciones en la cuenca del río Oria, en el término municipal de Beasain

Documento nº 1.- Memoria

eptisa

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 1

2. RESUMEN 2

3. OBJETO Y ALCANCE DEL PROYECTO 3

4. DOCUMENTOS PREVIOS 4

5. TRÁMITES PREVIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 5

6. SITUACIÓN ACTUAL 6

7. CRITERIOS DE DISEÑO Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA 14

8. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 16

8.1. RETIRADA Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS SOBRE EL CAUCE 17

8.2. DETALLE DE LAS DEMOLICIONES A REALIZAR 17

8.3. RETRANQUEO DEL MARGEN IZQUIERDO Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVO MURO DE MARGEN 21

8.4. CONSTRUCCIÓN DE NUEVO PUENTE 23

8.5. REDEFINICIÓN DE LA SECCIÓN DE LA CALLE JOSE MIGUEL ITURRIOZ 23

8.6. DEMOLICIÓN DE AZUD Y PILA EN EL CAUCE 25

9. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 27

10. DOCUMENTO AMBIENTAL 30

10.1. IMPACTOS EN VALORES NATURALÍSTICOS 32

11. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS 33

12. SERVICIOS AFECTADOS 34

13. PLAN DE OBRA Y PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA 35

14. PRESUPUESTO 36

14.1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 36

14.2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 36

15. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN 37

16. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA 38

17. REVISIÓN DE PRECIOS 39

18. DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO 40

19. CONCLUSIÓN 43

1. ANTECEDENTES

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental correspondiente al ciclo 2015-2021 ha sido aprobado mediante el Real Decreto 20/2016, de 20 de enero.

El Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) es una herramienta clave para la implementación de la Directiva 2007/60/CE, que define la estrategia común de los Estados Miembros de la Unión Europea en materia de evaluación y gestión del riesgo de inundación. El PGRI y el Plan Hidrológico son elementos fundamentales en la gestión integral de la cuenca y su coordinación resulta imprescindible si se pretende asegurar la compatibilización de todos sus objetivos, incluyendo el freno al deterioro morfológico de las masas de agua y la consecución del buen estado de las mismas y de las zonas protegidas.

En la fase de diagnóstico de la situación actual, el ARPSI de Beasain - Ordizia (ES017-GIP-14-1) fue clasificado en el Grupo I, que corresponde a aquellas ARPSIs con riesgo muy alto o con daños potencialmente catastróficos en caso de eventos de baja probabilidad de ocurrencia, y en el que se engloban también aquellas ARPSIs con obras ya en marcha o comprometidas y otras cuya protección debe acometerse a corto plazo.

En ese contexto, el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) plantea, entre otras, las siguientes actuaciones estructurales en este ámbito:

- Demolición de edificaciones situadas en la margen izquierda del río, que suponen una importante obstrucción;
- Sustitución de puentes existentes;
- Ampliación del cauce;
- Construcción de defensas longitudinales.

Si bien estas actuaciones se prevén en el PGRI para el horizonte 2021-2027, el propio Plan prevé la posibilidad de la anticipación de la ejecución de actuaciones puntuales al primer horizonte que, por su efectividad individual y por razones de oportunidad pueden adelantarse, aunque la eliminación total de los daños a evitar en el ARPSI se acometa en ciclos posteriores de planificación.

El 2 de julio de 2020, la Agencia vasca del Agua (URA) inició la licitación de la Redacción del Proyecto de Prevención de Inundaciones en la cuenca del río Oria, en el término municipal de Beasain y el concurso fue adjudicado en mayo de 2021 a Eptisa Cinsa Ingeniería y Calidad S.A.

2. RESUMEN

El presente proyecto define las actuaciones a llevar a cabo en el entorno de las calles Jose Miguel Iturrioz y Ezkiaga de Beasain para reducción del riesgo de inundación actual del tramo, consistentes fundamentalmente en lo siguiente:

- Supresión de un puente y de una pasarela peatonal sobre el cauce, situados ambos frente a la entrada a las instalaciones industriales de CAF desde la calle Jose Miguel Iturrioz (portería de CAF).
- Demolición de las edificaciones existentes entre Jose Miguel Iturrioz y el cauce del río Oria para el ensanche localizado de éste.
- Retranqueo del actual margen izquierdo del cauce en el tramo.
- Construcción de un nuevo puente que sustituya al demolido.
- Redefinición de la sección tipo y urbanización de la calle Jose Miguel Iturrioz acorde con todas las actuaciones anteriormente descritas, incluyendo la reurbanización del tramo inicial de la calle desde la Plaza de Gipuzkoa-Zaldizurreta.
- Protección adicional del borde de margen derecha del cauce del río Oria desde la incorporación del Agauntza (afluente por la derecha en el tramo de proyecto) hasta el nuevo puente.
- Demolición del azud existente aguas arriba del puente a suprimir (puente de la portería de CAF)

3. OBJETO Y ALCANCE DEL PROYECTO

El objeto del presente proyecto es, por lo tanto, desarrollar algunas de las actuaciones estructurales propuestas para el ámbito en el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI), que si bien se prevén para el horizonte 2021-2027, han podido anticiparse por razones de oportunidad, algo ya contemplado dentro del propio Plan.

El alcance del proyecto abarca la retirada y demolición de dos estructuras sobre el cauce del río Oria, la demolición de cuatro edificaciones entre el cauce y la calle Jose Miguel Iturrioz, el retranqueo de la actual margen izquierda del cauce en el tramo, la construcción de un nuevo puente en la ubicación del actual, y la protección del borde de margen derecho del cauce en el ámbito de actuación y la reurbanización completa de calle Jose Miguel Iturrioz (ámbito de actuación en el margen del cauce y tramo inicial aguas arriba de éste, desde la zona de la Plaza de Gipuzkoa-Zaldizurreta).

4. DOCUMENTOS PREVIOS

El principal documento previo sobre la zona concreta de estudio del presente proyecto es el siguiente:

- Justificación de las medidas estructurales del Plan de Gestion del Riesgo de Inundación, SENER – EKOLUR enero de 2016.

Si bien también se pueden considerar los siguientes:

- Plan de Gestión de Riesgo de Inundación (PGRI) y en concreto las actuaciones estructurales que propone en el ámbito del proyecto para el horizonte 2021-2027.
- Mapas de Peligrosidad y Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental.
- Modelo HEC-RAS de la situación actual del río Oria.

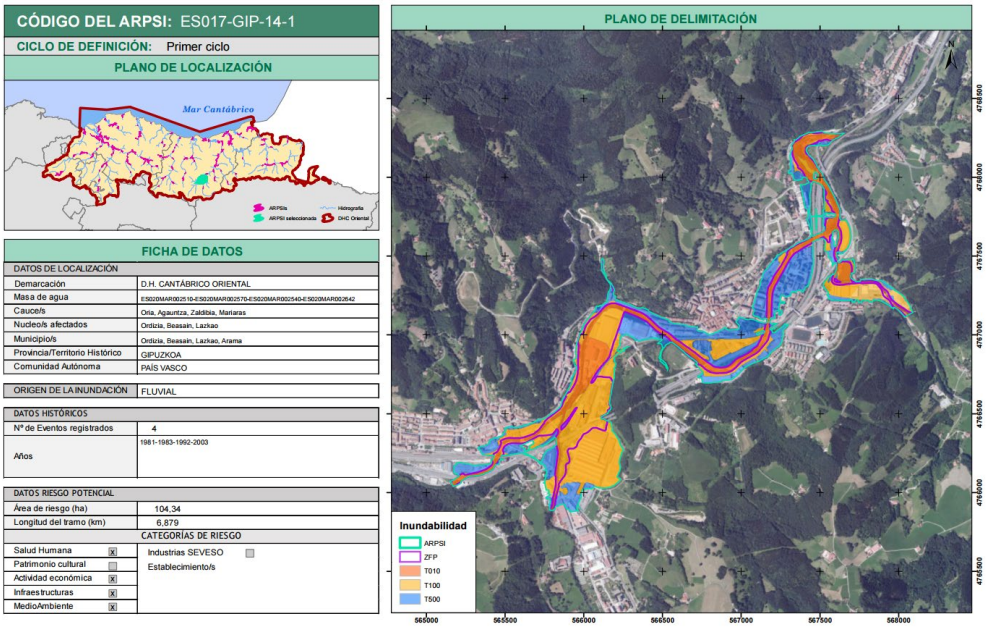
5. TRÁMITES PREVIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Con anterioridad al inicio de las obras será necesario contar con la pertinente aprobación del presente documento, que, previamente será sometido a Información Pública. Una vez atendidas las pertinentes alegaciones recibidas, se procederá a la aprobación definitiva del proyecto.

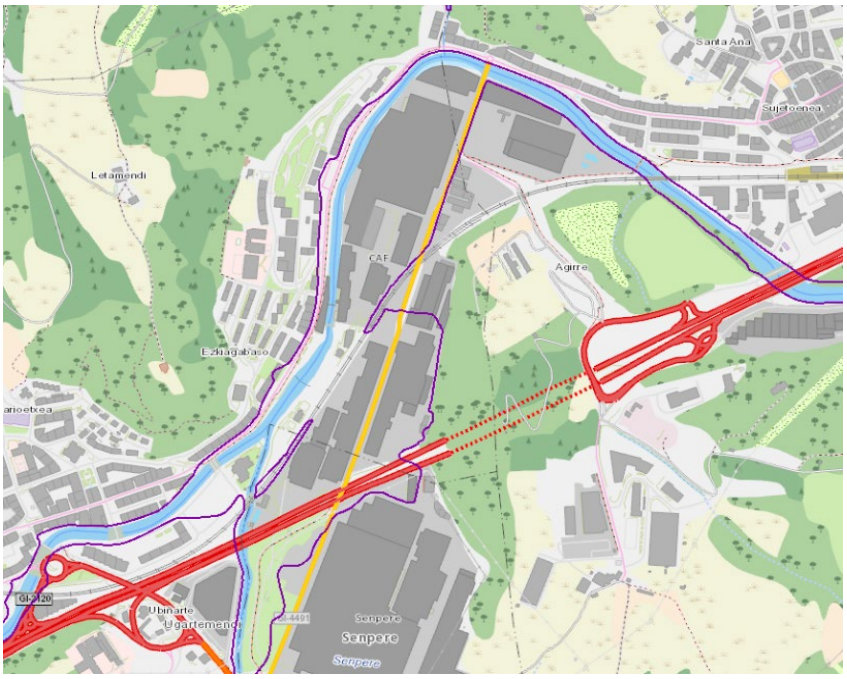
6. SITUACIÓN ACTUAL

El tramo del Oria objeto de proyecto se sitúa aguas abajo del núcleo urbano de Beasain, entre el P.k. 54.927,74 y el P.k. 55.288,79

Según se puede observar de la ficha correspondiente al ARPSI de Ordizia-Beasain (ES017-GIP-14-1), en este tramo existe un grave riesgo de inundación, ya que hasta para periodos de retorno de 10 años el rio Oria presenta eventos de inundación.



La zona de flujo preferente también ocupa áreas extensas dentro del entorno urbano e industrial (CAF), lo que evidencia la peligrosidad de la zona y la necesidad de actuar sobre ella.



Las márgenes del cauce en este tramo del Oria están ocupadas por la calle Jose Miguel Iturrioz por la izquierda y por la parcela industrial de CAF por la derecha.

La calle Jose Miguel Iturrioz mantiene tráfico rodado y peatonal, y cuenta actualmente con un solo carril de circulación y tráfico alternativo en ambos sentidos regulado por semáforos entre el nº 15ª y la intersección con la calle Juan XXIII. En ese tramo la sección tipo consta de (empezando por la izquierda):

- acera variable del lado de las edificaciones, con puntos de menos de 1,60 m por ese lado
- calzada de un carril de 3,10 m, con arcén-rigola de 0,50 m
- bidegorri de 2,00 m, baden de 0,60 m y acera de 2,15 -2,50 m por el lado opuesto (lado más cercano al cauce).

La recogida pluvial se concentra en la rigola rebajada contra bordillo del lado izquierdo de la calle y en un badén entre bidegorri y acera por el lado del cauce.





En ese mismo tramo, entre la calle Jose Miguel Iturrioz y el cauce, existen cuatro edificaciones de planta baja y una o dos alturas: la portería de acceso a la instalación industrial, con oficinas en plantas superiores, un edificio de oficinas, una capilla, y la casa del párroco. La anchura en planta de la zona ocupada por estas edificaciones es variable, oscilando entre 7 m y 15 m en el punto máximo. Todas ellas limitan directamente con el muro de margen del cauce del río Oria.





La margen derecha del cauce está ocupada por las oficinas centrales y la garita de entrada al recinto industrial de CAF.



Entre los edificios de CAF de ambas márgenes se ubica un puente para tráfico rodado ligero, de 16,80 m de luz, que permite el acceso desde la calle Jose Miguel Iturrioz hasta la zona de garitas, y una pasarela peatonal cubierta sobre el cauce, de 12,70 m entre dos de los edificios de oficinas.





A 100 m aguas arriba del puente para tráfico rodado ligero se ubica un azud en el cauce.

De acuerdo con los datos del estudio hidráulico del estado actual, todo el tramo queda bajo la influencia de, al menos, la avenida de 25 años de periodo de retorno, superándose ya para esta avenida la cota 150,00 – 149,80 aguas arriba del puente para tráfico rodado, sin llegar a sobrepasar la avenida dicha estructura (entra en carga, pero no se sobrepasa). Este dato es coherente con las manchas de inundación que se muestran tanto en la ficha del Área de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) como en el visor de Geoeuskadi, que consideran este tramo inundable incluso para la avenida de 10 años.

Aguas abajo de la pasarela peatonal la cota de avenida de 25 ños no llega a alcanzar la cota 148,00, cota que también supera las márgenes.

Es decir, con las imágenes del visor y los datos del estudio hidráulico de partida del estado actual (aportados por URA), ambas márgenes son ya inundables para las avenidas de 10 y 25 años, entrando en ambos casos las dos estructuras del tramo en carga.

Por encima de estos valores de avenida (avenidas extraordinarias de 100 y 500 años), las cotas de inundación y las manchas inundables se incrementan, empeorando claramente el funcionamiento de las estructuras sobre el cauce.

El tramo inicial de la calle, desde la Plaza de Gipuzkoa-Zaldizurreta, no interfiere en el modelo hidráulico y presenta las siguientes características:

- El tramo incluye tráfico rodado bidireccional, tráfico ciclista y peatonal, y cuenta con calzada de dos carriles de circulación de anchura media 6,30 – 6,50 m entre bordillos, a los que, por el lado del cauce, se adosa un bidegorri de 2,20 m de anchura, a cota de calzada y separado de ésta por medio de bolardos metálicos.



- La sección tipo en él consta de (empezando por la izquierda en sentido hacia Ordizia):
  - acera variable del lado de las viviendas, con ancho mínimo de 2,00 m por ese lado
  - calzada de dos carriles:
    - carril izquierdo de 3,40 m de anchura incluida la rigola contra bordillo de 0,30 m.
    - carril derecho de 2,90 – 3,10 m de anchura
  - bidegorri de 2,20 m a cota de calzada (carril derecho), separado mediante balizas de fundición cilíndricas (Ø100 mm). Incluye rígola contra bordillo de 0,30 m.
  - acera de anchura mínima 2,45 m con barandilla de fundición hacia el cauce.
- La recogida pluvial se concentra en ambas rigolas contra bordillo. El peralte de la calzada actual incorpora bombeo, y ambas aceras peraltan hacia el interior de la sección (hacia las rígolas).





- Como particularidades a la tipología básica descrita, la acera izquierda (lado viviendas) queda levemente rebajada con respecto a la calzada en la zona frente al puente de Zaldizurreta sobre el cauce dada la cota de llegada del tablero del puente en ese punto.




- La acera derecha (lado cauce) incorpora un pequeño voladizo para alcanzar la anchura de 2,45 m antes citada. Este voladizo, del que no se tienen datos detallados, abarca una longitud de en torno a 50 m a la altura del paso peatonal semaforizado del centro del tramo objeto de proyecto (frente al Euskaltegi).



- También hay voladizo en la acera derecha en los entronques con el tablero del puente de Zaldizurreta, en el lado de aguas arriba (conexión de la acera derecha con el ámbito peatonal).



- Este tramo inicial de la calle cuenta con tres pasos peatonales, siendo uno solo de ellos elevado (paso peatonal frente a ascensor de Zazpiturrieta). Los dos pasos peatonales rebajados se encuentran semaforizados.
- El entronque con la calle Zaldizurreta tiene calzada de 7 m entre bordillos que se ensancha hasta los 12 m entre bordillos en el tablero del puente, con dos únicos carriles abiertos al tráfico para doble sentido de circulación.



- Las zonas restringidas al tráfico en el tablero del puente de Plaza de Gipuzkoa-Zaldizurreta están cebreadas (cebreado central y lateral en margen aguas abajo).
- La intersección con Jose Migel Iturrioz se encuentra semaforizada y las aceras actuales tienen una anchura de 2,60-2,70 m a borde de tablero.



- El ámbito del proyecto también incluye el vial de incorporación desde la Plaza de Gipuzkoa hacia Zaldizurreta, junto al Centro de Atención de la Seguridad Social o edificio Urbieta. Este vial, con doble sentido de circulación y calzada entre bordillos de 6 m totales, no incluye semaforización en la intersección, sino que está regulada por señales de prioridad para la calle Zaldizurreta.Dispone de aceras a ambos lados de anchura variable, siendo la del lado del edificio Urbieta de más de 7 m e incorporando una zona para contenedores de residuos y recogida de basuras.

7. CRITERIOS DE DISEÑO Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Los criterios de diseño empleados son los que establece la normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental, según figuran en el Anexo I del citado Plan Hidrológico, y que versan sobre la definición de las masas de agua, sobre los objetivos medioambientales, la definición del régimen de caudales ecológicos, la asignación de recursos, la utilización del dominio público hidráulico, y la protección de dicho dominio público, entre otros aspectos.

Sobre este último aspecto, y según establece el artículo 42 del Anexo I (medidas de protección frente a inundaciones), a falta de especificación al respecto en el PGRI, con carácter general los encauzamientos se diseñarán para que los núcleos urbanos queden fuera de la zona inundable de con periodo de retorno de al menos 100 años.

En lo que respecta a la normativa específica para el diseño de puentes, que es lo que se va a aplicar en el presente proyecto, según establece el artículo 43, la construcción de un nuevo puente en zona urbana requiere dejar libre la zona de flujo preferente, diseñar el puente con un solo vano para luces de hasta 30 m, y respetar con la cara inferior del tablero un resguardo de 1 m o, como mínimo, del 2,5% de la anchura del puente, para la avenida de 500 años. La normativa también establece en este mismo artículo que en las actuaciones de mejora hidráulica que precisen la sustitución de un puente, si las condiciones de urbanización del entorno no permiten cumplir con los requisitos anteriores en cuanto a resguardos, se deberá garantizar que la actuación comporte una reducción significativa del riesgo de inundación existente.

La solución adoptada se basa en las actuaciones estructurales que plantea el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación (PGRI) ya que, según el análisis efectuado de estas actuaciones en dicho Plan, con ellas se consigue una disminución muy significativa del riesgo.

Por todo lo expuesto, y teniendo en cuenta las limitaciones que ya establece el PGRI en este emplazamiento y las condiciones de la urbanización del entorno, totalmente consolidado, como criterios de diseño para la estructura de sustitución del puente actual se ha previsto su planteamiento con un solo vano, respetando la zona de flujo preferente, y con la parte inferior del tablero a la cota máxima que permite la urbanización del entorno, considerando la demolición de las cuatro edificaciones actuales entre el margen iquierdo y la calle Jose Miguel Iturrioz, y el retranqueo del actual margen izquierdo que se deriva de ello.

A nivel de reurbanización de la calle José Miguel Iturrioz, la solución adoptada ha tratado de ganar espacios para el peatón, sin condicionar el tránsito de vehículos pesados y autobuses ya que se trata de una calle vertebradora a nivel de tráficos por su condición de prolongación de la conexión con Ordizia.

Además, y como otro de los criterios básicos considerados, el bidegorri de dicha calle se ha incorporado a cota de acera, lo que genera uniformidad en su trazado (los restantes tramos del bidegorri están planteados o ejecutados ya a cota de acera) y presenta ventajas desde el punto de vista de sus usuarios.

Con estos criterios de reurbanización de la calle, la sección actual en el tablero del puente sobre el Oria de Plaza de Gipuzkoa-Zaldizurreta, situado aguas arriba del tramo de actuación en el cauce, carece de sentido, y, considerando los datos de los estudios de tráfico elaborados para el Ayuntamiento y manteniendo la semaforización, se puede proceder a una reducción significativa del ancho de su calzada en favor de las aceras, que al no existir bidegorri, pueden ser simétricas y de mayor anchura a las actuales, favoreciendo la conexión con la acera del Edificio Urbieta, que sí cuenta actualmente con acera de gran anchura.

De este modo, sin afectar la disposición general de la calle y del tráfico rodado, y, salvo ensanches puntuales de calzada en alguna de las curvaturas de la calle para facilitar el paso de vehículos pesados, se consigue homogeneizar la sección tipo y acabados de todo Jose Miguel Iturrioz.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras incluidas en este proyecto consisten, básicamente en:

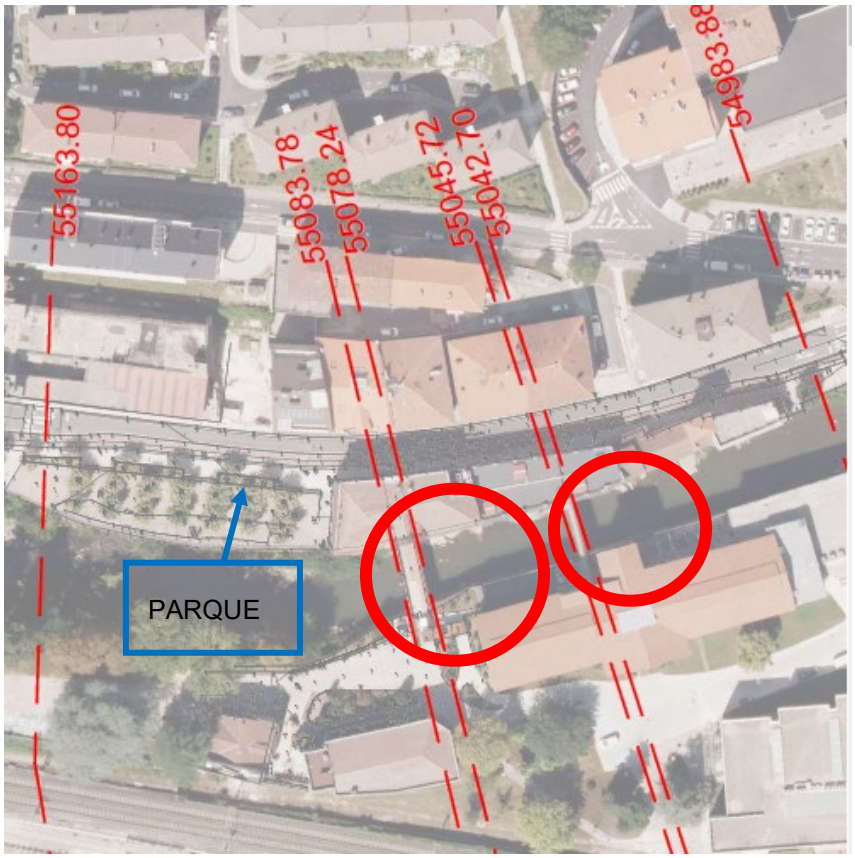
- la retirada y demolición de dos estructuras sobre el cauce del río Oria (puente para tráfico rodado ligero y pasarela peatonal cubierta), situados ambos junto a la entrada a las instalaciones industriales de CAF desde la calle Jose Miguel Iturrioz (portería de CAF).
- la demolición de cuatro edificaciones entre el margen iquierdo del cauce y la calle Jose Miguel Iturrioz, para el ensanche localizado del primero.
- en el retranqueo del actual margen izquierdo del cauce en el tramo con la construcción de un nuevo muro de margen (MI).
- en la construcción de un nuevo puente para tráfico rodado ligero y con paso compartido peatonal para sustitución del demolido (entrada a las instalaciones industriales de CAF).
- en la redefinición de la sección tipo y urbanización de la calle Jose Miguel Iturrioz para adaptarse a las actuaciones descritas.
    - Retirada de elementos de mobiliario urbano del ámbito
    - Demolición de pavimento (retirada baldosa) de la acera derecha y demolición de firme en bidegorri de Jose Migel Iturrioz.
    - Recrecido del bidegorri y puesta a cota de la acera derecha.
    - Redefinición del ancho de calzada en todo el ámbito con desplazamiento de bordillos.
    - Ejecución de nuevas rigolas y tendido de nuevo colector pluvial en margen derecha.
    - Retirada de baldosa a sustituir en acera izquierda, y redefinición de su anchura hasta un mínimo de 2,00 m libres.
    - Repavimentación de aceras hasta la nueva línea de bordillos
    - Pavimentación del bidegorri.
    - Fresado y pavimentación de las calzadas del ámbito.
    - Reposición de elementos de mobiliario urbano retirados (semáforos, contenedores basura, cartelería urbana.), con colocación de nueva barandilla, y colocación de señalización vertical pertinente.
    - Pintura de nuevas marcas
- en la protección adicional del borde de margen derecha del cauce del río Oria desde la incorporación del Agauntza (afluente por la derecha en el tramo de proyecto) hasta el nuevo puente.

- la demolición del azud existente aguas arriba del puente a suprimir (puente de la portería de CAF)

8.1. RETIRADA Y DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS SOBRE EL CAUCE

El proyecto contempla la retirada y demolición de dos estructuras sobre el cauce (pk 55+083,78 y 55+045,72 del modelo hidráulico) situadas en el ámbito de actución y objeto fundamental del proyecto ya que ocasionan sobreelevaciones importantes de la lámina de agua a su paso.

Se trata del puente de acceso rodado para tráfico ligero a las instalaciones de CAF desde el núcleo de Beasain, pasando por el edificio de la portería, y de la pasarela peatonal cubierta, situada 38 m aguas abajo del anterior, que une dos edificios de oficinas situados en ambas márgenes.



8.2. DETALLE DE LAS DEMOLICIONES A REALIZAR

Principalmente forman parte del presente proyecto las actuaciones de demolición de los siguientes elementos:

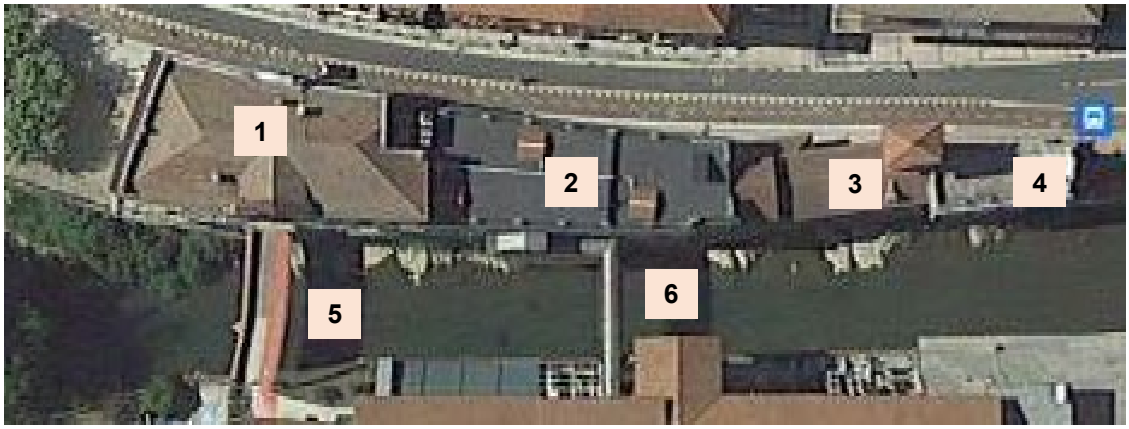
- edificaciones ubicadas en los números 24 y 34 de Jose Miguel Iturrioz Kalea
- actual puente de conexión entre estas edificaciones y la margen derecha del Oria (conexión de la portería de CAF con la garita de entrada al recinto).

- pasarela peatonal que conecta internamente las oficinas de CAF situadas sobre ambas márgenes del Oria, y situada a unos 30-35 m aguas abajo del puente descrito.

Además, adicionalmente se ha previsto la demolición de estructuras en desuso existentes en el cauce en el ámbito de actuación:

- un plinto del antiguo puente de acceso por la portería de CAF.
- el azud existente en el río Oria, 110 m aguas arriba del puente.





1. Portería
2. Oficinas
3. Capilla
4. Casa parroquial
5. Puente
6. Pasarela peatonal

La fachada este de los edificios del nº 24 (portería, oficinas y capilla) se sitúa en la misma vertical del muro de cauce y el del nº34 (casa parroquial) presenta un pequeño voladizo.

Las cuatro edificaciones que se prevé demoler se sitúan sobre la margen izquierda del Oria con una disposición de planta baja y uno o dos forjados sobre pilares y muros de carga, cuya

demolición puede independizarse y sectorizarse en función de la planificación de obra, para minimizar las afecciones en la medida de lo posible sobre la calle mientras duren los trabajos.



Sobre el cauce del río se ubican dos estructuras, un puente para tráfico ligero que, a través del edificio de la portería, conecta ambas márgenes, y una pasarela peatonal cubierta situada a unos 35 m aguas abajo del anterior que hace lo propio entre los edificios de oficinas.





En lo que se refiere al puente se trata de una estructura de hormigón armado, de canto invertido, isostática de vano único y biapoyada en estribos o cargaderos. Por su parte la pasarela peatonal es metálica y también isostática de único vano, biapoyada en estribos o cargaderos.





La demolición de las edificaciones se iniciará por la portería (1), lo que permitirá habilitar espacio para la retirada del puente existente y la construcción del nuevo en su lugar, y continuará con la casa parroquial y la capilla (4 y 3) para generar espacios adicionales para la obra, y finalizará con el edificio de oficinas (2), que, junto con la pasarela adosada, son los últimos elementos a demoler, tras la apertura y puesta en servicio del nuevo puente.

En cualquiera de los elementos a demoler, se podrán iniciar los trabajos una vez anulados o desviados los servicios existentes en el mismo. Previo a estos trabajos se habrá vallado el ámbito de la obra y se habrán talado al ras los plátanos (*Platanus Hispanica*) de la plaza frente a Manufacturas Olaran, lo que permitirá la ubicación de los contenedores de residuos que se vayan generando, y la ubicación de la maquinaria.

Además, dado que otro modo se generaría una gran cantidad de polvo, se regará la zona en demolición en general y los puntos donde estén actuando las máquinas en particular mediante chorros dirigidos a los útiles de corte y machaqueo para evitarlo. Estas aguas se recogerán por una parte en el sistema de sumideros existente y por otra caerán al cauce, donde se situarán hileras de balas de paja envueltas en geotextil y fijadas al suelo para la recogida de finos. Los sumideros se taparán con geotextil para filtrar las aguas antes de que entren al sistema. Para evitar que las avenidas desmonten la hilera estos se deberán anclar al suelo según el detalle de expuesto en planos. Además, para filtrar los efluentes que podrían llegar al río se colocará una cortina de turbidez para separar las aguas procedentes de la obra.

Independientemente al edificio que se trate, los trabajos a realizar se dividirán en las siguientes fases:

1. Retirada de mobiliario y elementos de alumbrado (iluminación interior).
2. Inspección de las instalaciones y retirada de cableado (telefonía y electricidad) elementos de fontanería (lavabos, urinarios, bañeras…), aire acondicionado y otros servicios que tuviera el edificio. En caso de detectarse tuberías de plomo, amianto u otros materiales contaminantes deberán retirarse antes de la demolición de los paramentos y estructura y siempre con los protocolos correspondientes. Para la retirada del aire acondicionado un instalador autorizado retirará el sistema para evitar emisiones de gases.
3. Retirada de carpintería interior y exterior, suelos técnicos y otros elementos de madera o metálicos.
4. Retirada de placas de yeso de techos y paredes.
5. Demolición de paramentos y estructura de hormigón, mampostería y elementos cerámicos.

Además, previa demolición se analizarán los materiales y elementos que puedan ser reutilizados, como las puertas de acceso a la portería o vigas de madera de forjados o cubiertas, que actualmente están muy solicitados en rehabilitación de edificios. Estos elementos se retirarán y acopiarán de manera que quede garantizada su conservación.

El puente para tráfico ligero se desmontará sobre el cauce ya que, debido a su peso, sería necesario recurrir a grúas especiales de gran tonelaje para su retirada. Una vez fuera del cauce, se partirá en piezas manejables para su retirada y se descarta su machaqueo in situ al tratarse de una zona urbana.

En cuanto a la pasarela peatonal adosada al edificio, su desmontaje se realizará en dos fases: una inicial en la que se desmontará la escalera para permitir demoler en caso de que se permita parte del edificio de oficinas y posteriormente, una segunda ya más avanzados los trabajos y repuesto el paso peatonal por el nuevo puente que se proyecta en la misma posición que el demolido. En ambas fases se reducirán los elementos a su esqueleto estructural antes de su retirada para el desmontaje en el margen izquierdo.

8.3. RETRANQUEO DEL MARGEN IZQUIERDO Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVO MURO DE MARGEN

Para dotar al cauce de una anchura más uniforme a lo largo del tramo aguas abajo de la confluencia con el Agauntza, eliminando el estrechamiento actual que se produce a la altura del edificio de la portería de CAF, se proyecta la construcción de un nuevo muro de margen izquierda, retranqueado con respecto al actual, que permita garar anchura y homogeneidad.

La anchura actual del cauce en la zona del edifico de la portería y adyacentes ronda los 12,0 – 16,5 m, mientras que tanto aguas arriba como aguas abajo de este punto las anchuras medias del cauce alcanzan del orden de los 20,0 – 25,0 m.

Tras la demolición de las cuatro edificaciones actuales descrita en el apartado anterior, se dispone de espacio para actuar sobre el margen directo del cauce y mejorar la situación actual.

Para conseguir una anchura coherente con los 20,0-25,0 m generales del cauce, y considerando los condicionantes externos, además de actuando sobre una sola margen para minimizar las afecciones directas al cauce, se ha llegado a una solución de encauzamiento dura, con taludes verticales en dicha margen ya que no queda espacio disponible para el tendido de taludes si se quiere mantener una sección tipo urbana aceptable en la calle Jose Miguel iturrioz, sin renunciar ni al paso de tráfico rodado ni, evidentemente, al paso de peatones y ciclistas (bidegorri).

Por ello, a partir del perfil 55+239,01 del modelo hidráulico, es decir, aproximadamente a partir del portar nº 15A de la calle Jose Miguez Iturrioz, y hasta casi el perfil 54+927,74, se proyecta la construcción de una pantalla de micropilotes anclada a dos niveles o sin anclar (según su altura vista total) con la cara vista a más de 12,20 m de la línea de fachadas, que sostenga la nueva sección de la calle (reordenación del espacio), y permita ganar al cauce el mayor espacio posible.

Con esta alineación proyectada (cara vista de la pantalla de micropilotes) y considerando sus dimensiones y un revestimiento exterior que permita rematar estéticamente el elemento, se llega a la solución de ocupaciones propuesta, que deja una anchura libre para el cauce de más de 20 m en todo el tramo de actuación.



Para la construcción y anclaje del nuevo muro de micropilotes se propone la construcción de un lezón en el cauce que permita contar con una anchura de trabajo adecuada y facilite la salida de maquinara y materiales de excavación de la obra.

8.4. CONSTRUCCIÓN DE NUEVO PUENTE

Acompañando a esta solución de retanqueo de la margen izquierda del cauce en el tramo de proyecto, se hace necesaria la reposición del actual paso rodado y peatonal hasta la garita de acceso a las instalaciones de CAF, situadas, tras la demolición de edificios descrita, ya en su totalidad en la margen derecha del río Oria.

Para la reposición del puente se mantiene la ubicación en planta de la estructura demolida, lo que permite no variar las instalaciones existentes a la entrada al recinto, y, además, contar con la mayor cota posible en el margen izquierdo de la estructura, en la calle Jose Miguel iturrioz, ya que dicha calle tiene una rasante descendente según se avanza hacia aguas abajo. Con esta ubicación la diferencia de cota entre ambos estribos será de 0,36 m, quedando ligeramente más alto el estribo de la margen derecha.

Se proyecta un puente metálico de un solo vano apoyado en dos estribos micropilotados en las márgenes, con 30 m de luz libre y una anchura mínima de 8,70 m de tablero. Ha sido diseñado para paso de vehículos ligeros, auque también se han tenido en cuenta en su diseño las sobrecargas de tráfico de la IAP11.

La sección en el puente consta de una plataforma única, a un solo nivel, con anchura para paso o cruce de dos vehículos a baja velocidad, y una franja libre de entre 2,70 y 3,00 m para uso peatonal. La diferenciación entre zona preferente para tráfico rodado y paso de peatones se materializa en el propio pavimento.

La altuta máxima desde la parte inferior del tablero hasta el lecho del cauce es de 6,18 m.

La construcción de los estribos del puente precisa ocupaciones en ambas márgenes, y la colocación de las vigas del puente se realizará con grúa a colocar en la margen izquierda, aprovechando la superficie que se genera con el ensanchamiento del cauce hasta la pantalla de micropilotes.

8.5. REDEFINICIÓN DE LA SECCIÓN DE LA CALLE JOSE MIGUEL ITURRIOZ

La calle Jose Miguel Iturrioz contaba anteriormente con una calzada de dos carriles, doble sentido de circulación y aceras laterales (ver primera foto adjunta).

En el año 2013, y tras varios años de deliberaciones, se incorporó a la sección un bidegorri que daba continuidad a otros tramos existentes en el municipio, lo que se tradujo en la eliminación de unos de los dos carriles de tráfico rodado en favor del bidegorri, dejando la calzada con un solo carril con tráfico alternativo regulado por semáforos en ambos extremos (segunda foto).





Se llegó así a la sección actual de la calle que en la zona de proyecto consta de:

- acera variable, con puntos de menos de 1,60 m en el lado izquierdo, junto a las edificaciones.
- arcén-rigola de 0,50 m.
- calzada de un carril de 3,10 m para tráfico alternativo regulado por semáforos.
- bordillo
- bidegorri de 2,00 m
- baden de 0,60 m
- acera a nivel de 2,15 -2,50 m por el lado derecho (lado de edificios a demoler).



La necesaria solución de compromiso entre generar más espacio libre para el cauce y mantener una organización viaria adecuada en la calle ha llevado a proponer una sección tipo que, regularizando la acera actual izquierda de la calle hasta un ancho mínimo de 2 m en cualquier punto, incorpora:

- dos carriles para tráfico rodado de 3,0 m (6 m anchura total entre bordillos)
- bidegorri de 2,20 m a cota de acera derecha
- acera derecha variable, de anchura superior a 2,00 m por el lado del cauce
- barandilla y remate de sección hacia el cauce (sobre muro de encauzamiento).

La cota de las aceras del lado izquierdo de Jose María Iturrioz se mantendrá igual a la actual dada la presencia de varios portales y accesos a ras de acera, sin posibilidad de modificación de cota, así como de algunos vados, y solamente se modificará la cota de la nueva acera del lado del cauce lo suficiente para ajustarse al peralte propuesto para la nueva calzada de dos carriles (ajuste a la nueva sección tipo) y a la rasante del nuevo puente sobre el cauce, sin modificaciones mayores que las impuestas por estos dos condicionantes.

Con la nueva sección tipo las aceras y bidegorri vierten de tal manera que se establecen como únicas recogidas pluviales las rígolas contra bordillo definidas dentro de los 6 m de nueva calzada de dos carriles de circulación.

8.6. DEMOLICIÓN DE AZUD Y PILA EN EL CAUCE

Además de lo anteriormente expuesto existen dos elementos en el cauce que también se ha previsto demoler. Estos elementos son un antiguo azud aguas arriba del puente existente y un arranque de pila bajo el mismo.



Unos 115 m aguas arriba del tablero del actual puente de acceso a CAF por la portería de la calle Jose Miguel Iturrioz existe un pequeño azud en el río Oria, de altura estimada en torno a 2 m desde cimiento, apoyado en ambos muros de margen. El azud se encuentra actualmente sin uso ni concesión, por lo que se demuele aprovechando el retranqueo proyectado del actual muro de margen izquierda (MI).

Bajo el puente actual existe un arranque de una antigua pila en el cauce.



Se considera que para realizar su demolición es suficiente la utilización de medios habituales utilizados en la demolición de edificios, salvo la grúa, que al ser de 130 Tn puede resultar excesiva para este fin, aunque su disponibilidad, acceso a obra y posicionamiento en obra ya están analizados en las demoliciones de edificios, y, en consecuencia, se cuenta con su presencia en obra.

9. SOLUCIONES PROPUESTAS AL TRÁFICO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras plantea ocupaciones temporales:

- en la zona arbolada entre la calle Jose Miguel Iturrioz y el cauce (frente a Manufacturas Olaran), que posteriormente se convertirá en ocupación definitiva por incorporarse, dentro de la solución proyectada, parcialmente al cauce.
- en la acera derecha y bidegorri actuales, de manera permanente u ocasional, durante las demoliciones de los edificios y ejecución de la pantalla de micropilotes y del puente. Esta ocupación se produce entre el nº 15A de la calle Jose Miguel Iturrioz y la calle Ezkiago.
- en el margen derecho del cauce junto a la puerta de acceso y garitas de control de la empresa CAF, de manera temporal, para la reurbanización final y ajustes en rasante con el nuevo puente, y, de manera ocasional, para maniobras auxiliares de izado de elementos (en retirada y demoliciones de puentes y en colocación de nueva estructura sobre el cauce).
- en el cauce, en todo el tramo de ensanche, para la ejecución de las excavaciones hasta la pantalla de micropilotes y para el tesado y acabados de ésta (lezón adicional en cauce).

Las ocupaciones ocasionales en la parcela de CAF deberán consensuarse con la compañía, y deberán tratar de circunscribirse al ámbito de la actual garita de entrada, evitando limitar el paso entre las distintas instalaciones. Además, la compañía deberá indicar el acceso más adecuado para maquinaria pesada en dicho margen si resulta necesario un apoyo auxiliar para la demolición o para la colocación de la nueva estructura.

De las restantes las ocupaciones propuestas, a nivel de tráfico rodado, ciclista y peatonal solo cabe considerar las ocasionadas sobre la acera derecha y bidegorri de la calle Jose Miguel Iturrioz, ya que se prevé mantener operativo en todo momento, salvo en los remates de pavimentación finales, el actual carril para el tráfico de dicha calle y la acera del lado de las edificaciones que no se demuelen (lado izquierdo). Es decir, como criterio general se mantiene al menos un carril alternativo para el tráfico rodado con lo que la afección es mínima (cambios de ciclos del paso alternativo, mayor o menor longitud del mismo…) y solo se afecta parcialmente al tráfico ciclista (que pasa siempre por el carril alternativo abierto al tráfico rodado) y al peatonal (trabajos de repavimentado de la acera izquierda).

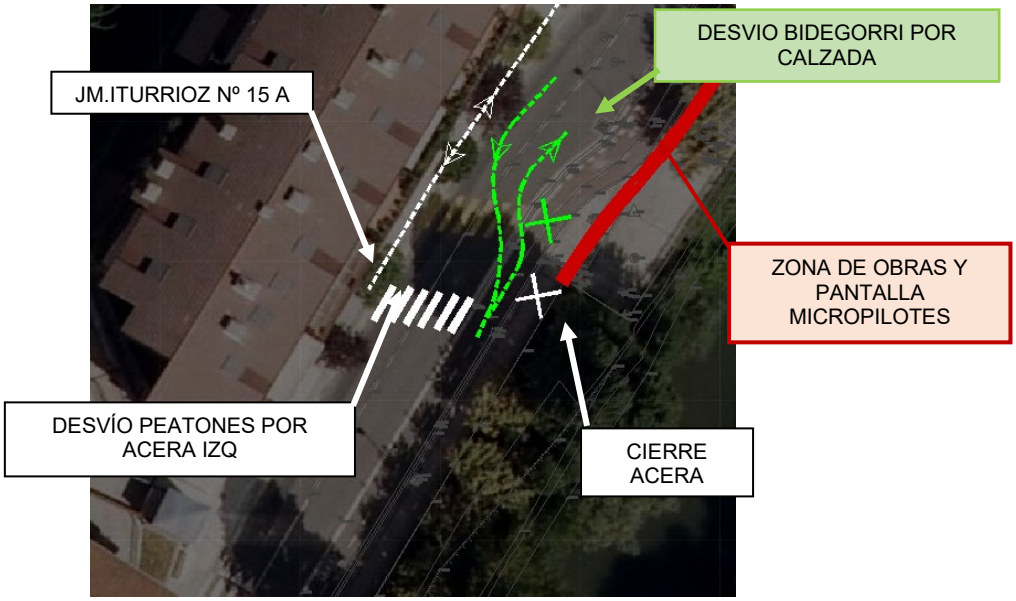
La única excepción a este planteamiento se dará, de manera ocasional, en cierres temporales puntuales para entrada de maquinaria pesada a la zona de obras, o para remates finales de pavimentación y asfaltado de la calle, que se realizarán en horarios a establecer en

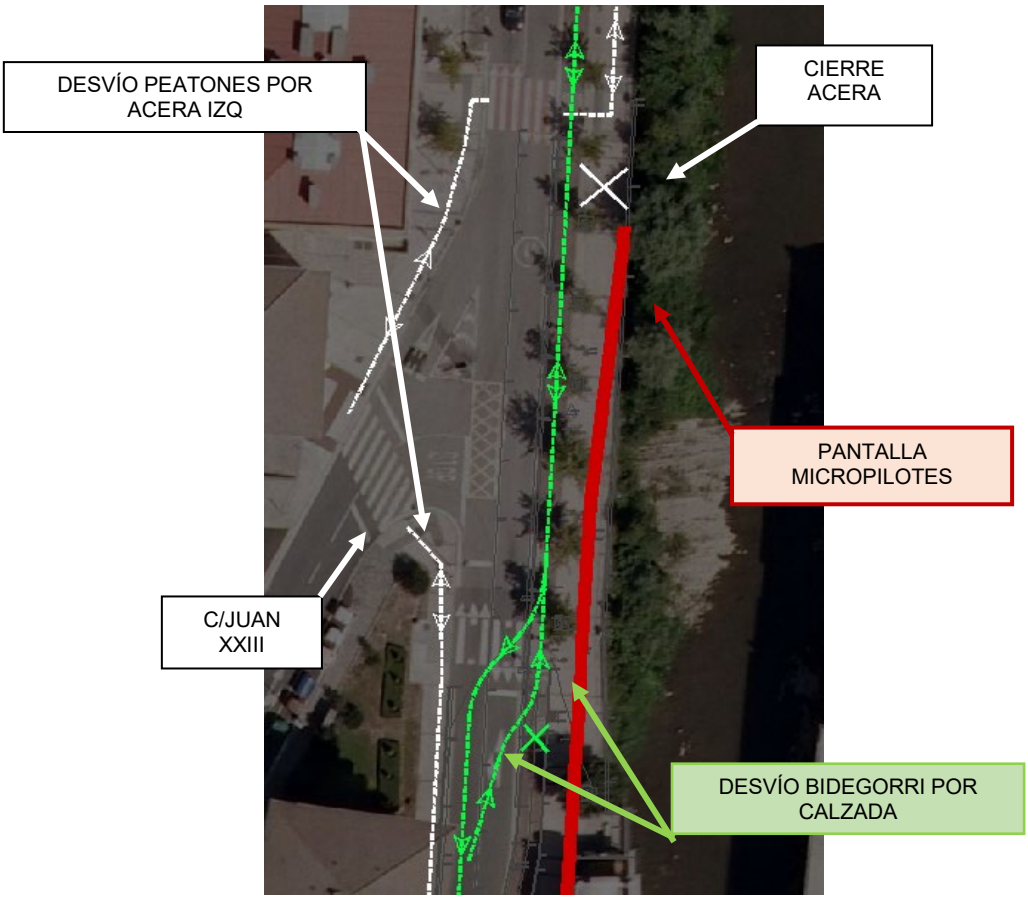
coordinación con el Ayuntamiento de Beasain, y en los que el tráfico rodado de paso deberá desviarse, en sentido Ordizia, por la calle Lazkaribar, y en sentido Beasain, por Juan XXIII y Zazpiturrieta.

Luego, fuera de lo excepcional, las únicas afecciones al tráfico durante las obras se ocasionarán sobre el bidegorri y sobre una de las aceras de la calle, la del lado derecho o más próxima al cauce, contándose en ambos casos con opción alternativa para paliar ambas afecciones.

La afección sobre el bidegorri obliga a dejarlo totalmente fuera de servicio en un tramo de unos 200 m durante las obras. Para esta afección sobre el bidegorri se ha previsto utilizar como solución temporal su desvío a la calzada abierta al tráfico, sometido a los mismos ciclos semafóricos que regulan en sentido de circulación de los coches.

Por lo que respecta a la acera peatonal derecha (lado cauce), para evitar su proximidad a la zona o alineación de la pantalla de micropilotes del nuevo muro de margen o su paso por la zona de demoliciones, se cerrará su sección y se desviará a los usuarios por la acera opuesta desde el nº 15A de la calle, estableciendo en este punto un paso peatonal provisional de obra, y reincorporándolos de nuevo a su sección actual pasado el cruce con la calle Juan XXIII, por el paso peatonal elevado existente.





Este planteamiento del desvío de peatones es el general de la obra, pero, tal y como se detalla en los anejos nº 5 y 12 (Desvíos de tráfico y Plan de obra), tiene fases intermedias con accesos localizados en la acera derecha para adaptarse adecuadamente al ritmo de demolición de los edificios y mantener en todo momento un acceso peatonal a las instalaciones de CAF, y momentos puntulaes de ocupación de la acera izquierda de la calle para su repavimentación y alineación de nuevos bordillos.

En cuanto a las aceras del lado de las viviendas (lado izquierdo de la calle), considerando que se han programado las tareas de manera que al menos uno de los lados pueda ser utilizado en cada momento, son las que más tiempo va a permanecer operativas por ser mucho menores las actualciones en dicho lado. En el caso de los comercios existentes se realizarán tareas utilizando pasarelas provisionales y parte de la calzada para habilitar accesos durante los trabajos en sus accesos.

Durante la fase de la pavimentación de la calzada se cortará totalmente el tramo a pavimentar, lo que obligará a los usuarios de la calle a utilizar provisionalmente la calle Juan XXIII en sentido aguas arriba, y la calle lazkaibar en sentido aguas abajo. El aparcamiento de la Plaza de Gipuzkoa quedará en servicio por lo que los usuarios de la vía podrán acercarse a la zona peatonalmente ya que las aceras estarán en servicio.

10. DOCUMENTO AMBIENTAL

La ejecución de las obras va suponer la generación de un volumen importante de sobrante de tierras que será externalizado mediante la entrega del mismo a un gestor autorizado, evitando así la necesidad de construir un depósito de sobrantes asociado a las mismas, por lo que se considera que este desequilibrio no tiene ningún impacto.

Además, se ha realizado una previsión de las afecciones e impactos que puedan producir durante el desarrollo las obras contempladas en el presente Proyecto. Teniendo en cuenta esta previsión se han propuesto medidas correctoras y se han expuesto recomendaciones para evitar o paliarlas.

Siguiendo la normativa ambiental actualmente vigente, se ha procedido a la identificación de los impactos derivados de las interacciones entre las acciones derivadas del proyecto y las características específicas de los aspectos ambientales afectados en cada caso concreto. Con ello se han podido describir las medidas protectoras y correctoras encaminadas a evitar, reducir, eliminar o restituir las afecciones ambientales negativas más importantes, medidas que podrán ser objeto de modificaciones cuando la entrada en vigor de nueva normativa o cuando la necesidad de adaptación a nuevos conocimientos significativos sobre la estructura y funcionamiento de los sistemas implicados así lo aconseje.

Así, aunque como ya se ha citado el proyecto destaca por la generación de un volumen importante de sobrante de tierras, se ha previsto externalizarlo mediante la entrega del mismo a un gestor autorizado, evitando así la necesidad de construir un depósito de sobrantes asociado a las mismas, por lo que el impacto se generará sobre un depósito de sobrantes ya autorizado, y únicamente lo generarán los materiales no reutilizados una vez gestionados.

Además, se han previsto impactos sobre la vegetación y la fauna existentes. Se considera que se afecta únicamente a vegetación ruderal de los dos extremos del ámbito. Esta afección se considera compatible tras aplicación de las medidas preventivas y correctoras que se proponen en la restauración ambiental. En cuanto a la fauna la perturbación producida en fase de obras provocará un descenso en la calidad del hábitat para la fauna moderada, y será necesaria la eliminación directa de ejemplares de distintas especies de fauna terrestre, especialmente las que tienen menor movilidad, como son anfibios, reptiles y pequeños mamíferos, y se considera que debido a las medidas previstas no se produzca afección fauna acuícola, debido a los sistemas de recogida y tratamiento de efluentes, balsas de decantación, barreras de sedimentación y filtrado propuestos, que minimizan la disminución de la calidad de las aguas superficiales.

Debido a que los trabajos se realizarán a escasos metros del límite del ZEC del Alto Oria (ES212005) la comunidad piscícola puede estar formada truchas (Salmo trutta), piscardos o

ezkailu (Phoxinus phoxinus), loinas (Chondrostroma toxostoma = Ch. miegii), lochas (Barbatula barbatula) y anguilas (Anguilla anguilla).

En este y sus inmediaciones ZEC es necesario tener especial atención a la presencia del visón europeo, ya que se prevé que este ZEC pueda permitir la recolonización del resto de la cuenca y que el corredor fluvial del Oria podría jugar un papel en la conectividad entre las poblaciones de esta especie asentadas en la vertiente mediterránea y en la atlántica.

También se consideran mínimas las afecciones al paisaje debido a que los trabajos se realizan en un ámbito totalmente antropizado. En él, la afección al patrimonio cultural presente se limita a retirar y reponer la escultura dedicada a las víctimas del amianto denominada "AMIANTOARENEI 09" realizada por Patxi Epelde. No dentro del ámbito, pero sí limitando con él, y como parte del patrimonio cultural no afectado destaca el edificio de las antiguas instalaciones de la empresa Manufacturas Olaran S.A., inscrito como Bien Cultural, con la categoría de Monumento, en el Inventario General del Patrimonio Cultural Vasco, por orden de 20 de mayo de 2003 de la Consejera de Cultura. En dicho edificio el Ayuntamiento ha llevado a cabi ciertas labores de mantenimiento, y, aunque se encuentra lejos de su rehabilitación, se deberán extremar las precauciones a la hora de trabajar en la zona para evitar su deterioro.

Las consideraciones tenidas en cuenta para valorar la disminución de la calidad del entorno de los usuarios de la calle Jose Miguel Iturrioz y los habitantes de ella y las inmediaciones, se han centrado en las molestias por ruido, vibraciones, proyección de fragmentos de escombro, polvo y movimiento de maquinaria y vehículos pesados en las inmediaciones de las obras, además de los cortes temporales de servicios que se producirán durante las obras. Cabe recordar que, en este entorno, por la estrechez de la vía y las aceras existentes, no es permisible que las proyecciones de partículas durante las demoliciones impacten o las salpicaduras generadas por la circulación manchen los edificios, a los viandantes o a vehículos, por lo que será necesario tener en obra los medios necesarios para evitarlo teniendo en cuenta también la climatología.

A todo ello hay que añadir las superficies auxiliares que se ha previsto utilizar, como son el lezón provisional en el cauce y la superficie entre los edificios con nº 15 y 19 de la calle José Miguel Iturrioz, que hacen viable los trabajos desde el cauce y la colocación de casetas de obra respectivamente.

Para evitar la generación de residuos peligrosos con alto contenido potencial contaminante en caso de vertido, como son los residuos de hidrocarburos y recambios de la maquinaria, se ha previsto la colocación de elementos de almacenaje específicos para este fin, y se han definido superficies que quedan enmarcadas dentro del ámbito de actuación de la obra, y que deberán identificarse como tales y sectorizarse de manera adecuada. Es decir, se ha previsto la correcta gestión, manipulación y almacenamiento en obra de los residuos en caso de que no se pueda evitar su generación, y su gestión por un gestor autorizado.

Estas tareas, junto con la trazabilidad de los residuos generados, serán realizadas por los medios del contratista de los trabajos, y serán controladas por parte de la dirección de obra bajo supervisión de una asesoría ambiental cualificada.

10.1. IMPACTOS EN VALORES NATURALÍSTICOS

10.1.1. Desequilibrio en el balance de tierras

La actuación proyectada define, como ya se ha dicho, un ensanche del cauce actual del Oria actuando únicamente en la margen izquierda del mismo, para tratar de conseguir una mejora de la situación del entorno en avenidas con respecto al estado actual. Por lo tanto, incluye excavaciones y reperfilado de los materiales de dicho margen en la zona de actuación, materiales que no se reutilizan en el cauce ni en los nuevos márgenes, y que, por lo tanto, resultan excedentarios, habiéndose previsto su transporte hasta vertedero autorizado.

El balance de tierras resultante del proyecto es, por lo tanto, claramente excedentario.

10.1.2. Otros impactos a considerar

Además del excedente de movimiento de tierras, se genera un importante volumen de material procedente de las demoliciones de edificaciones a realizar, que tienen un peso relevante en el proyecto, y la actuación sobre la margen izquierda del Oria afecta a la vegetación existente en el tramo de actuación (vegetación actual aguas arriba del puente existente).

11. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

La solución proyectada se desarrolla fundamentalmente sobre suelo público perteneciente al Ayuntamiento de Beasain, y tan solo genera ocupaciones definitivas a la altura del nº 24 de la calle Jose Miguel Iturriotz, donde se demuelen edificios y se reordena la superficie como espacio público, y ocupaciones temporales junto al nº 27 de la misma calle. Ambos números pertenecen a una única parcela catastral urbana de uso industrial propiedad de la compañía Construcciones y Auxiliar de Ferrecarriles (CAF).

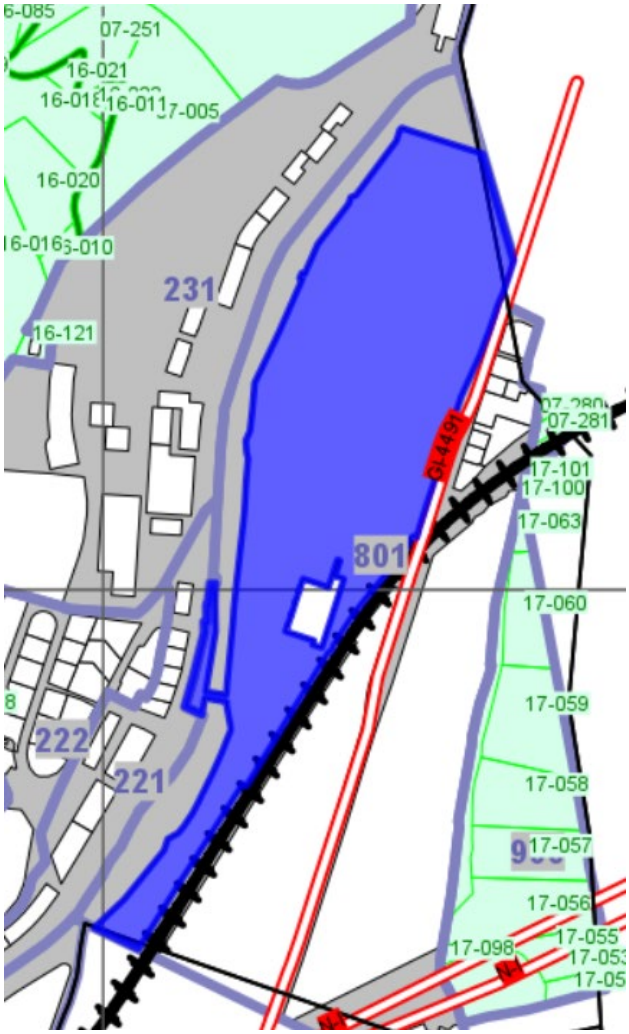
La referencia catastral de esta parcela afectada es la 6667013. (zona: 801, superficie: 62.420 m2, destino: industrial).

CONSULTA REFERENCIA CATASTRAL

Municipio: **BEASAIN**
Zona: **801**
Ref. Catastral: **6667013**
Superficie Parcela: **62.420,00 m²**

Calle/Vía: **JOSE MIGEL ITURRIOTZ**
Portal: **026**

Finca	Escalera	Planta	Mano	Destino	Superficie (m²)
10127 G	-	00	-	INDUSTRIAL	1.377,00



12. SERVICIOS AFECTADOS

Como principales servicios afectados con la actuación se destacan las acometidas de telefonía (Telefónica y Euskaltel) y abastecimiento a la empresa CAF, y una cámara de registro de Telefónica situada junto a la capilla junto con la canalización de 12 conductos que parte de ella. También se afectan las redes de alumbrado público y semaforización, que se modifican e integran en el nuevo diseño de la planta del proyecto. En en el resto de la calle solamente se alteran las cotas de tapa de arquetas y pozos de registro, que deberán adaptarse a la nueva cota de acabado resultante tras la reurbanización de la misma. En algunos casos esos ajustes requieren recrecidos de arquetas, o incluso la demolición de parte de la arqueta y adaptación completa de su parte superior para evitar tapas que coincidan en la actual línea de rigola-bordillo. Todos estos ajustes pueden realizarse sin cortes de los servicos correspondientes.

El resto de redes y servicios no se ven afectados por las obras proyectadas, si bien su correcta ubicación debe ser conocida en obra para evitar interferencias.

Cabe destacar las afecciones a algunos elementos de mobiliario y patrimonio cultural que se retirarán provisionalmente durante las obras y que precisan posterior reposición. En concreto destacar la presencia de una caseta de aseos, que podrá bien mantenerse y protegerse durante las obras, bien retirarse temporalmente, y la presencia de una escultura: “Amiantorenei 09”, que necesariamente se retirará durante las obras, y cuya ubicación definitiva no se propone en el proyecto ya que quedará definida con exactitud en fase de obra, siguiendo las indicaciones del Ayuntamiento de Beasain.

También, y con el cambio de la configuración superficial de la calle Jose Miguel Iturrioz, se modifican los elementos de alumbrado, semaforización y drenaje.

El proyecto también incluye la renovación de parte de la red de abastecimiento en baja en la acera situada frente al nuevo puente de CAF, siguiendo los condicionantes y diseño del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa.

13. PLAN DE OBRA Y PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

Tal como queda justificado en el Anejo nº 12 Plan de Obra, el plazo estimado para la ejecución de las obras es de dieciocho (18) meses.

Este plazo sólo tiene carácter indicativo y el anejo del que forma parte sólo proporciona una idea general de la secuencia de los tajos a acometer y una estimación de los equipos que resulten necesarios.

El plazo de garantía será de DOS (2) años y comenzará a contarse a partir de la fecha del Acta de Recepción.

14. PRESUPUESTO

14.1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

El Presupuesto de Ejecución Material del “Proyecto de prevención de inundaciones en la cuenca del río Oria, en el término municipal de Beasain” asciende a la cantidad de CINCO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS (5.272.257,30 €).

14.2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Aplicándole al anterior Presupuesto de Ejecución Material el 16 % de Gastos Generales, el 6 % de Beneficio Industrial y finalmente el 21 % de I.V.A., se obtiene un Presupuesto Base de Licitación del “Proyecto de prevención de inundaciones en la cuenca del río Oria, en el término municipal de Beasain” de SIETE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS (7.782.906,23 €).

15. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (PEM)	**5.272.257,30** €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)	**7.782.906,23 €**
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	**7.782.906,23 €**

Asciende el presente Presupuesto para Conocimiento de la Administración a la cantidad de SIETE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS (7.782.906,23 €).

16. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

La normativa de referencia utilizada para el establecimiento de la clasificación del contratista ha sido:

- Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos del sector público.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

En base a ella, y de acuerdo con el RD 1098/2001, con las modificaciones que incorpora el RD 773/2015, el contratista que licite para la adjudicación de las obras del presente proyecto deberá tener la clasificación que se establece a continuación (pertenecer a los siguientes grupos, subgrupos y categorías):

- Grupo: E. Hidráulicas
- Subgrupo: 5. Defensas de márgenes y encauzamientos
- Categoría: 5

17. REVISIÓN DE PRECIOS

En base a la normativa de referencia ya establecida en el apartado anterior, y de acuerdo con lo previsto en los artículos 103 y siguientes de la nueva Ley de Contratos del Sector Público (9/2017), dado que el plazo de ejecución previsto para la obra, y que queda definido en el Anejo nº 12, es inferior a dos años, en el presente Proyecto no procede la aplicación de revisión de precios.

18. DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

El presente proyecto está integrado por los documentos que se relacionan seguidamente:

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA

- Memoria
- Anejos a la memoria
    - Anejo nº 1 Características del proyecto
    - Anejo nº 2 Trabajos topográficos
    - Anejo nº 3 Estudio geológico-geotécnico
    - Anejo nº 4 Estudio hidráulico
    - Anejo nº 5 Soluciones al tráfico durante las obras
    - Anejo nº 6 Cálculos estructurales
    - Anejo nº 7 Reportaje fotográfico
    - Anejo nº 8 Reposición de servicios afectados
    - Anejo nº 9 Estudio ambiental
    - Anejo nº 10 Proyecto de demoliciones
    - Anejo nº 11 Expropiaciones y ocupaciones temporales
    - Anejo nº 12 Plan de obra
    - Anejo nº 13 Plan de control de calidad
    - Anejo nº 14 Justificación de precios
    - Anejo nº 15 Estudio de gestión de residuos

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

1. Situación general e índice
2. Estado actual.
    2.1. Planta
    2.2. Bases de replanteo
3. Estado proyectado. Planta
4. Estructuras.
    4.1. Planta general

4.2. Pantalla de micropilotes en MI

4.3. Puente sobre el Oria

5. Demoliciones y fresados.
6. Urbanización calle Jose Migel Iturrioz.

6.1. Planta general y detalles

6.2. Perfil longitudinal

6.3. Perfiles transversales

6.4. Planta detallada

6.5. Secciones tipo y detalles.

7. Estudio hidráulico
8. Servicios afectados y reposición 8.1.

Saneamiento.

8.2. Abastecimiento.

8.3. Electricidad.

8.4. Telefónica.

8.5. Euskaltel.

8.6. Gas.

8.7. Servicios municipales.

9. Soluciones al tráfico

9.1. Solución al tráfico 1

9.2. Solución al tráfico 2. Corte total

10. Fases de obra
11. Estudio Ambiental
12. Parcelario y expropiaciones

DOCUMENTO Nº 3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Capítulo I. Objeto y aplicación del pliego

Capítulo II. Obra civil. Condiciones que deben cumplir los materiales

Cápitulo III. Ejecución de las obras

Capítulo IV. Medición y abono de las obras referentes a obra civil.

Capítulo V. Condiciones generales

DOCUMENTO Nº 4 PRESUPUESTO

1. Mediciones
    1.1. Mediciones auxiliares
    1.2. Mediciones de proyecto
2. Cuadros de precios
    2.1. Cuadro de precios nº 1
    2.2. Cuadro de precios nº 2
3. Presupuestos parciales
4. Presupuesto general

DOCUMENTO Nº 5 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

- Memoria
- Planos
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Presupuesto

19. CONCLUSIÓN

De acuerdo con la legislación vigente se considera que el presente Proyecto de Construcción define las obras en él recogidas con el suficiente grado de detalle y que cumple con todos los requisitos exigibles para su tramitación, por lo que se propone su aprobación, si procede.

Donostia-San Sebastián, marzo de 2022

EL DIRECTOR DEL PROYECTO



Fdo.: Ander Izarra Ormaechea
URA-Agencia Vasca del Agua

EL AUTOR DEL PROYECTO



Fdo.: Pedro Fco. Beltrán Viedma
EPTISA