

ANEJO N°6

Servicios afectados y Drenaje

Índice

1	Introducción	1
2	Servicios Afectados	2
2.1	Abastecimiento	2
2.2	Saneamiento y pluviales	4
2.3	Telefonía	6
2.4	Alumbrado	8

APÉNDICE Nº6.1. INFORME DE URA

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

i

1 Introducción

En el presente Anejo se encuentra recogida la información correspondiente a las diferentes redes de servicios que pueden verse afectadas por la ejecución de las obras contempladas en el “Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo Bolueta-Basauri).”

Dada la especial importancia que las afecciones a los servicios existentes tienen en las obras públicas, se ha desarrollado un capítulo específico para la detección y enumeración de los servicios afectados, así como para la definición y valoración de las soluciones previstas.

Para ello se ha realizado una búsqueda, localización y enumeración de los servicios existentes, detectándose los que resultan afectados (S.A.), y proponiendo soluciones para sus reposiciones (VTE S.A.) de acuerdo con los requerimientos de las correspondientes Compañías u Organismos propietarios de los servicios.

En los apartados siguientes de este Anejo se definen uno a uno los servicios afectados detectados, así como las variantes propuestas, agrupados en los siguientes conceptos:

- Abastecimiento (100)
- Saneamiento y pluviales(200)
- Telefonía y telecomunicaciones (400)
- Gas (500)
- Alumbrado (600)

En todos los casos se ha estudiado la compatibilidad de las variantes propuestas para un servicio determinado con otros servicios, tanto existentes como modificados.

La valoración de las modificaciones de los servicios a realizar por el contratista de la obra ha sido incluida en el Presupuesto de Ejecución Material.

En el documento *planos* se encuentran recogidas las plantas tanto de los servicios existentes como de las reposiciones planteadas para las afecciones a los mismos. Así mismo, en el presente anejo se describen dichas afecciones y reposiciones.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

1

2 Servicios Afectados

2.1 Abastecimiento

Con la información recibida por Inkolan complementada con las visitas a campo se han montado los servicios afectados de Abastecimiento.

No se han detectado interferencias en las redes de abastecimiento.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

2

SERVICIO Nº	TITULAR	UBICACIÓN	DESCRIPCION	SOLUCION PROPUESTA
ABASTECIMIENTO				
107	CABB	1+210	Sin datos	Sin afección

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

2.2 Saneamiento y pluviales

Con la información recibida por Inkolan complementada con las visitas a campo se han montado los servicios afectados de Saneamiento y Pluviales.

Las actuaciones a realizar son la ejecución de sumideros en el borde de la calzada que conecten mediante una canalización con los imbornales existentes.

Se adjunta a continuación una tabla resumen de las afecciones de saneamiento consideradas en el presente proyecto.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

4

SERVICIO Nº	TITULAR	UBICACIÓN	DESCRIPCION	SOLUCION PROPUESTA
SANEAMIENTO Y PLUVIALES				
204	-	1+240-1+280	Sin datos	Ejecución de nuevos sumideros en borde de calzada y conexión con imbornales existentes
205	-	1+340	Sin datos	Ejecución de sumidero en borde de calzada y conexión con arqueta existente

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

2.3 Telefonía

Con la información recibida por Inkolan complementada con las visitas a campo se han montado los servicios afectados de líneas de telefonía y telecomunicaciones.

No se han detectado interferencias en las redes de telefonía y telecomunicaciones.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta — Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

6

SERVICIO Nº	TITULAR	UBICACIÓN	DESCRIPCION	SOLUCION PROPUESTA
LINEAS TELEFONICAS Y TELECOMUNICACIONES				
403	Telefónica	1 + 200-1 + 340	Línea Subterránea	Sin afección

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

2.4 Gas

Se ha solicitado a Inkolan y a Nortegas información sobre las posibles afecciones a las redes de gas presentes en la traza, así como las posibles soluciones a adoptar.

No se han detectado interferencias en la red de gas.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta — Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

8

SERVICIO Nº	TITULAR	UBICACIÓN	DESCRIPCION	SOLUCION PROPUESTA
LINEAS GAS				
503	NorteGas	1 + 350	Sin datos	Sin afección

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

2.5 Alumbrado

No se ha detectado interferencias en la red de alumbrado.

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

SERVICIO Nº	TITULAR	UBICACIÓN	DESCRIPCION	SOLUCION PROPUESTA
ALUMBRADO				
602	Ayuntamiento de Bilbao	1+240-1+350		Sin afección

Proyecto de ampliación del puente de Bolueta. Bicipista del Nervión (Tramo: Bolueta – Basauri).

Anejo nº6: Servicios afectados

APÉNDICE 6.1

Informe de URA

Para cualquier información cítese nuestra referencia.

Ref.: **CO-2023-0231**

Asunto: **CONSULTA SOBRE EL ESTUDIO DE VIABILIDAD Y ESTUDIO HIDRÁULICO PARA LA AMPLIACIÓN DEL VIADUCTO DE BOLUETA SOBRE EL RÍO NERBIOI-IBAIZABAL, DENTRO DEL PROYECTO DE TRAZADO DE LA BICIPISTA DEL NERBIOI-IBAIZABAL. TRAMO: BOLUETA (BILBAO) -LA BASKONIA (BASAURI) EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE BILBAO Y BASAURI (BIZKAIA).**

Solicitante: **DIPUTACION FORAL DE BIZKAIA**

1.- SOLICITUD

Con fecha 31/03/2023 y registro de entrada nº 2023RTE00380575 en la Agencia Vasca del Agua, Miguel Ángel Castilla Saiz, en representación de la Diputación Foral de Bizkaia solicita consulta sobre la viabilidad y el estudio hidráulico para la ampliación del viaducto de Bolueta sobre el río Nerbioi-Ibaizabal, dentro del proyecto de trazado de la bici pista del Nerbioi-Ibaizabal. Tramo Bolueta (Bilbao)-La Baskonia (Basauri).

Se adjunta a la solicitud memoria del estudio hidráulico de la ampliación del viaducto de Bolueta y los archivos Hec-Ras.

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El viaducto, actualmente, se trata de una estructura de fábrica de piedra y hormigón. El tramo principal consta de 4 arcos, de unos 20 m de luz, que salvan el cauce del río. La roca es visible en el lecho del río Nervión, y las pilas se apoyan directamente sobre la misma. Las bóvedas y los paramentos son de hormigón o mampostería según las zonas. La anchura del tablero es de unos 12.0 m, con una calzada de 8.0 m y aceras de 2.0 m.

Según memoria del estudio hidráulico aportado, se va a ampliar la calzada dos metros para generar un carril ciclable adosado a la acera existente, en el paramento de aguas abajo del tablero. Con objeto de evitar afecciones al cauce del río Nervión, se ha previsto ejecutar ménsulas de hormigón armado en cada una de las pilas sobre las que apoyar un nuevo tablero. De esta forma no es necesario realizar ningún tipo de actuación desde cauce. Para minorar las cargas y reducir el coste de la actuación, se ha previsto un tablero metálico con una losa de chapa colaborante. Las ampliaciones se realizan en voladizo, sin proyectarse nuevas estructuras directas sobre el cauce y sus orillas.

Además, en el modelo realizado se analiza el resguardo desde el nivel de aguas a la cara inferior del tablero y se obtiene que la cota de la lámina de agua a su paso por la parte inferior de la estructura es de 23 metros. La cota más baja en el punto más desfavorable del tablero es de 26,31 metros por lo tanto existe un resguardo de 3,3 metros.

3.- ANÁLISIS Y VALORACIÓN

El puente objeto de ampliación se ubica sobre dominio público hidráulico y zona de servidumbre de ambos márgenes del río Nerbioi-Ibaizabal y sus zonas de protección. En esta zona el río tiene una superficie de cuenca 996,16 Km².

De conformidad con la Ley 1/2006 de 23 de junio, de Aguas, toda obra que se localice en dominio público hidráulico o zona de policía de cauces necesita la previa concesión o autorización administrativa de la Agencia Vasca del Agua.

Por otra parte, aunque inicialmente no se observan actuaciones directas en la zona de servidumbre, se deberá tener en cuenta que esta zona, de 5 metros de anchura medidos desde la línea exterior del actual cauce, deberá quedar libre de actuaciones, salvo que **las mismas resulte convenientes o necesarias para el uso del dominio público hidráulico o para su conservación y restauración.**

Examinada la cartografía de inundabilidad oficial obrante en esta Agencia, que se puede consultar en la web <http://www.uragentzia.euskadi.net/appcont/gisura/>, se constata que, a fecha actual la zona de obra se ubica en zona inundable para 10 años de periodo de retorno dentro de flujo preferente, situándose las cotas estimadas para la avenida de 500 años en 21,01 m aguas arriba del puente y en 23,09 m aguas abajo del mismo.



Ilustración 1. Inundabilidad de la zona

La actuación deberá dar cumplimiento al artículo 37 sobre criterios de gestión de las zonas inundables, artículo 39 sobre criterios a considerar en los procedimientos de autorización o de informe de la Administración respecto al aumento de la vulnerabilidad y al artículo 47.1 sobre normas específicas para el diseño de puentes, coberturas, medidas estructurales de defensa y modificación del trazado de cauces del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de enero (Anexo I).

El resguardo de la cota de la lámina de agua a su paso por la parte inferior de la estructura es de 3,3 metros por lo que se da cumplimiento al artículo 47.1 del citado Plan.

Se aporta “Estudio hidráulico de ampliación del viaducto de Bolueta” fechado en marzo 2023. La conclusión de dicho estudio es que, tras la ejecución de las obras se da cumplimiento a todos los condicionantes dispuestos en el Plan Hidrológico vigente ya que cumple con el resguardo establecido y no se incrementa la inundabilidad del entorno de manera significativa.

Con fecha 27/04/2023 la Dirección de Planificación y Obras de esta Agencia informa (Ref. APO-2023-0092) que, tras revisar el estudio hidráulico, se concluye que la actuación proyectada no está representada correctamente en el modelo presentado, por lo que no es posible validarlo. No obstante, se ha comprobado que la ampliación de este viaducto no supone una alteración de la capacidad de





desagüe del puente respecto a la situación original y, por lo tanto, no incrementa la inundabilidad del entorno.

3.- CONCLUSIONES

Por todo lo expuesto anteriormente, se informa que las obras **para la ampliación del viaducto de Bolueta sobre el río Nerbioi-Ibaizabal, dentro del proyecto de trazado de la bicipista del Nerbioi-Ibaizabal. Tramo: Bolueta (Bilbao) -la Baskonia (Basauri)** sobre dominio público hidráulico del río Nerbioi-Ibaizabal y sus zonas de protección pueden ser autorizables conforme a lo establecido en la legislación vigente en materia de aguas y requerirán de la autorización previa del organismo de cuenca.

La solicitud de autorización de obras se puede realizar desde la web La solicitud de autorización de obras se puede realizar desde la web <https://www.euskadi.eus/autorizacion/autorizaciones-de-obras-y-actuaciones-en-dph/web01-tramite/es/>. Junto a la solicitud se deberá presentar la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva de las obras a realizar.
- Planos a escala adecuada y debidamente acotados con la situación inicial y final de las actuaciones.
- Sección transversal donde se justifique el cumplimiento del resguardo establecido en el artículo 47.1 del Plan Hidrológico.
- Modelo de declaración responsable por riesgo de inundación en la que el propietario exprese que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a las personas o entidades afectadas. Dicho modelo se encuentra disponible en la web https://www.euskadi.eus/contenidos/serv_proc_autorizacion/p_autho_201671141020605/es_def/adjuntos/F.O6_DRriesgo inundacion.pdf.

El presente informe no tiene carácter de autorización, se emite de acuerdo a la legislación vigente en materia de aguas y a los datos e información hidráulica que, a la fecha de la firma, consta en esta Agencia Vasca del Agua.

Lo que se informa para su conocimiento y efectos oportunos.

Atentamente,

Bilbao

Elektronikoki sinatuta / Firmado electrónicamente:

Fdo./Sin: **María José Guerrero Verdejo**

Lan-baimen ardiraduna

Responsable de autorizaciones de obra