

**MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITUD DE LA CONCESIÓN DE  
OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE  
DEL PUENTE DEL ARENAL**

**DEMARCACIÓN DE COSTAS DEL PAÍS VASCO  
(MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO)**

---

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>2. RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN EXISTENTE</b> .....	3
<b>3. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PUENTE</b> .....	4
<b>4. CONCLUSIONES</b> .....	8
<b>5. ANEXOS</b> .....	10
<b>ANEXO I</b> .....	11
PLANTA DE PROPIEDAD MUNICIPAL.....	11
<b>ANEXO II</b> .....	13
CROQUIS DE LA PLANTA Y EL ALZADO DEL PUENTE .....	13
<b>ANEXO III</b> .....	15
PLANOS DE GÁLIBO Y CALADO DEL PUENTE .....	15
<b>ANEXO IV</b> .....	17
PLANTA DE SUPERPOSICION DE LA PLANTA DEL PUENTE CON EL DESLINDE DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE .....	17
<b>ANEXO V</b> .....	19
FOTOGRAFIAS DEL PUENTE.....	19

## 1. INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente documento para tramitar, ante la Demarcación de Costas del País Vasco, la concesión de ocupación del dominio público marítimo-terrestre del PUENTE DEL ARENAL.

Se conoce la existencia de una concesión de ocupación del dominio público portuario referida al citado puente, anteriormente denominado PUENTE DE ISABEL II, concedida por la AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO con fecha 02/04/1917 y tramitada en el expediente de referencia interna del mencionado organismo EXPEDIENTE 198.

A petición de la Demarcación de Costas del País Vasco, la anterior concesión precisa ser renovada por haber quedado la anterior extinguida por su vencimiento.

En los siguientes apartados, se presenta una descripción de los aspectos más relevantes de esta infraestructura requeridos para la tramitación de la solicitud de esta concesión.

## 2. RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN EXISTENTE

La documentación técnica del Puente del Arenal, no se encuentra centralizada en un único archivo. Dada la antigüedad de la obra, los diferentes organismos que han intervenido en su gestión y las diferentes intervenciones que ha sufrido desde su construcción, se sabe de la existencia de documentación en los siguientes organismos:

1. Diputación Foral de Bizkaia.
2. Ayuntamiento de Bilbao.
3. Puerto Autónomo de Bilbao

En el Archivo Histórico Foral de Bizkaia, gestionado por la Diputación Foral de Bizkaia, puede encontrarse:

- *PROYECTO TÉCNICO DE CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DE LA VICTORIA DE BILBAO -OTMPF, 1937-1939- (Signatura: 1653/001), elaborado por la Oficina Técnica Municipal de Puentes Fijos entre 1937 y 1939. La documentación incluye los planos utilizados como referencia para la reconstrucción de esta infraestructura.*

Se puede deducir que el proyecto constructivo mencionado cumplía con la legislación de Costas vigente en el momento de su redacción, dado que así fue corroborado por las administraciones concurrentes que autorizaron su construcción.

En el Ayuntamiento de Bilbao se encuentran los documentos:

- *INSPECCIÓN PRINCIPAL E INSPECCIÓN ESPECIAL. PUENTE DEL ARENAL (CÓDIGO PU-06)*, redactado por GEOCISA en 1999. Este trabajo ha sido consultado a fin de poder validar lo que pudiera reflejar de manera más fidedigna la infraestructura realmente construida. Los croquis que forman parte del **anexo II** provienen de este estudio.
- *ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE LA RÍA DE BILBAO COMO EJE DINAMIZADOR DE LA VILLA A TRAVÉS DE LAS ACTIVIDADES LIGADAS A LA LÁMINA DE AGUA DE SU CAUCE Y APOYADAS EN SUS MÁRGENES*, redactado por TYPESA en diciembre de 2020, que fundamenta la información presentada en el **anexo III**.

En el archivo del Puerto Autónomo de Bilbao:

- Según consta en el Anejo I de Inventario, del documento *INSPECCIÓN PRINCIPAL E INSPECCIÓN ESPECIAL. PUENTE DEL ARENAL (CÓDIGO PU-06)*, redactado por GEOCISA en 1999, en los archivos de la AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO figura el documento *PROYECTO DEL PUENTE DE LA VICTORIA, año 1937*, en el que se menciona que existen planos del proyecto.
- Según nos ha informado la AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO, en el expediente de la concesión administrativa de fecha 02/04/1917, figura un proyecto con algo de documentación de fecha 1863. En otro expediente de referencia interna del mencionado organismo EXPEDIENTE 1155, existen documentos sueltos sobre *AMPLIACIÓN DEL PUENTE DEL ARENAL*, de fecha 1900.

Se puede deducir que el proyecto constructivo definitivo de la infraestructura cumplía con la legislación de Costas vigente en el momento de su redacción, dado que así fue corroborado por las administraciones concurrentes que autorizaron su construcción.

### 3. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PUENTE

El Puente del Arenal conecta la calle Navarra, en Abando, con la calle Arenal, en los límites del Casco Viejo. Para ello, cruza sobre el Muelle de Ripa, la Ría del Nervión y la confluencia del Paseo del Arenal con la Plaza del Arriaga (Figura 1). Permite el paso de tráfico peatonal, rodado y tranviario sobre su plataforma.

El acceso directo al puente desde el entorno se produce:

- En el caso de la margen derecha, desde aguas abajo, el Paseo del Arenal a través de escaleras o rampas y desde aguas arriba, la Plaza del Arriaga, a través de escaleras o rampas.
- En la margen izquierda, el Paseo de Uribitarte, finaliza aguas abajo del puente y la comunicación entre la plataforma soportada y el propio paseo se produce a través de una vía en rampa, calle Ripa. La Plaza de las Mujeres, situada aguas arriba del puente, tiene acceso directo al puente, mientras que el paseo inferior formaba parte antiguamente del andén de las vías del ferrocarril desmanteladas y la comunicación con la plataforma soportada se produce únicamente con escaleras, aunque actualmente no se utilizan y su acceso está prohibido por una puerta.



Figura 1

Las características generales se resumen seguidamente, en base a la documentación consultada y referenciada a continuación:

*Fuente de información:*

INSPECCIÓN PRINCIPAL E INSPECCIÓN ESPECIAL. PUENTE DEL ARENAL (GEOCISA, 1999)

El puente fue construido en 1937. Corresponde a una tipología de tablero sobre pilas/estribos y está formado por cinco vanos de luces comprendidas entre los 9,50 y los 19,55 m. Los tres vanos centrales salvan la ría y de los otros dos vanos extremos, uno cruza sobre una zona de usos peatonal y el otro cruzaba sobre unas antiguas vías de ferrocarril, actualmente desmanteladas para reconvertir el espacio en un paseo peatonal.

En los tres vanos centrales la superestructura consiste en un tablero continuo compuesto por una viga cajón múltiple de canto variable con apoyos articulados sobre las pilas mientras que en los dos vanos extremos está formada por una losa que conecta rígidamente con la subestructura. En ambos casos los tableros son de hormigón armado.

La subestructura la componen cuatro pilas y dos estribos, construidos en hormigón armado con un revestimiento de sillería. Las dos pilas contrales (pilas 2 y 3) constan de fuste simple y tajamares, las pilas extremas (pilas 1 y 4) constan de un fuste u son visitables. Los estribos son del tipo muro frontal con muros laterales en prolongación.

La plataforma dispone de aceras, barandillas metálicas e impostas.

Según se deduce del esquema incluido en el croquis de definición geométrica del estudio (ver **anexo II**), el trazado es rectilíneo, la longitud total es de unos 128,50 m y la rasante del puente tiene una pendiente que varía entre el 2,80% y el 3,80% para salvar el desnivel entre una zona más elevada en la margen izquierda de la Ría y el lado del Casco Viejo. La anchura de la plataforma es de 19,90 m -12,10 m de calzada y aceras de 3,90 m- (Figura 2).



Figura 2

*Fuente de información:*

*ESTUDIO DIAGNÓSTICO DE LA RÍA DE BILBAO COMO EJE DINAMIZADOR DE LA VILLA A TRAVÉS DE LAS ACTIVIDADES  
LIGADAS A LA LÁMINA DE AGUA DE SU CAUCE Y APOYADAS EN SUS MÁRGENES (TYPESA, 2020)*

---

En el referido estudio consta la realización de una topobatimetría con el objeto de analizar las condiciones de navegabilidad del cauce a su paso por los diferentes puentes que existen sobre este.

Las cotas de referencia (respecto a la cartografía utilizada en el referido estudio, 0 de Alicante, NMMA) son las siguientes:

- ✓ Cota de PMVE: +3,00 m
- ✓ Cota de BMVE: -2,00 m
- ✓ Nivel Medio del Mar en Bilbao: +0,40 m

En el caso del Puente del Arenal, considerando un canal de navegación de ancho 6,00 m en el vano situado en la margen izquierda y teniendo en cuenta la directriz inferior del tablero en pendiente, se obtienen los siguientes valores de gálibos y calados medios, mínimos y máximos:

PUENTE DEL ARENAL	
GÁLIBO MEDIO (NMMB)	6,60
CALADO MEDIO (NMMB)	3,75
GÁLIBO MÁXIMO (BMVE)	9,00
CALADO MÍNIMO (BMVE)	1,35
GÁLIBO MÍNIMO (PMVE)	4,00
CALADO MÁXIMO (PMVE)	6,35

En el **anexo III**, se acompaña un esquema del referido Estudio, ilustrativo de lo anterior.

En el **anexo V** figura un reportaje fotográfico descriptivo de las características principales del puente.

## 4. CONCLUSIONES

La conexión peatonal, rodada y tranviaria de los barrios bilbaínos de Casco Viejo, en la confluencia del Paseo del Arenal con la Plaza del Arriaga y Abando, a la altura de la calle Navarra, separados por el cauce de la Ría de Bilbao, se posibilita mediante el Puente del Arenal, salvando la Ría de Bilbao y ocupando para ello el dominio público marítimo-terrestre en una superficie en planta de **1.204 m<sup>2</sup>** (ver **anexo IV**). Esta superficie se ha obtenido superponiendo la cartografía municipal del ámbito en el que se encuentra el puente con el deslinde del dominio público marítimo terrestre en esta zona.

La infraestructura aparece inventariada como de titularidad municipal según consta en los archivos digitales del Área de Economía y Hacienda del Ayuntamiento de Bilbao (ver **anexo I**).

Esta ocupación de una superficie en vuelo de la lámina del agua incluida en el dominio público marítimo terrestre precisa su regularización mediante la tramitación de la oportuna concesión administrativa.

A requerimiento de la Demarcación de Costas del País Vasco, la concesión otorgada en su día por la Autoridad Portuaria de Bilbao precisa ser regularizada por haber quedado la anterior extinguida por su vencimiento.

Para ello se elabora el presente documento que pretende recopilar la información definitoria de la infraestructura y que pueda servir de referencia en la solicitud de la tramitación de la oportuna concesión administrativa de ocupación en vuelo del dominio público marítimo terrestre, por el plazo máximo legalmente establecido.

#### LOS TÉCNICOS MUNICIPALES

José Pérez López

D. José Luis Azpiazu Pinedo

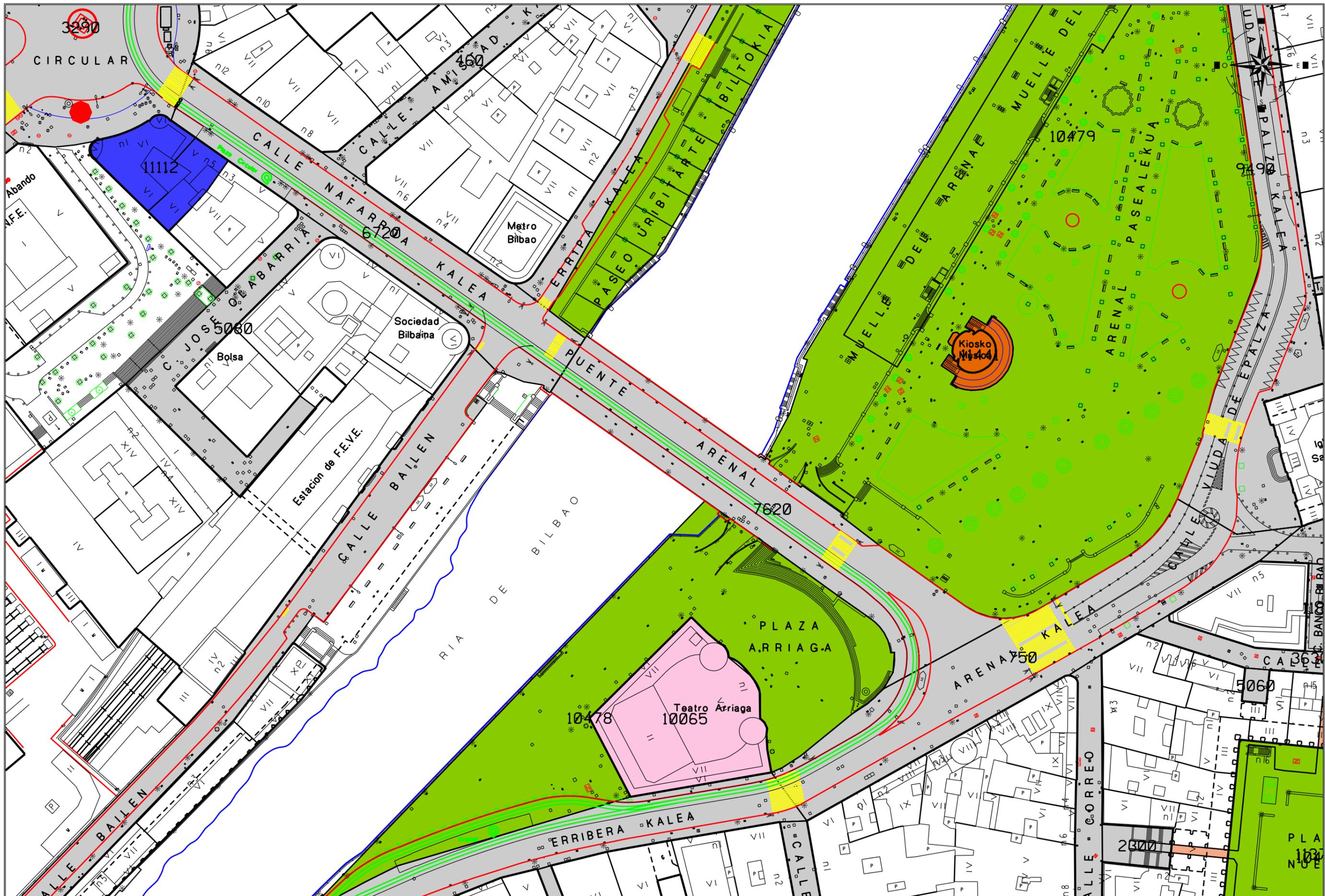
SUBAREA DE INFRAESTRUCTURAS  
ESPECIALES

SUBDIRECCIÓN DE EDIFICACIÓN E  
INFRAESTRUCTURAS

## 5. ANEXOS

## ANEXO I

### PLANTA DE PROPIEDAD MUNICIPAL



OBRETAKO, HIRI PLANGINTZAKO ETA PROIEKTU ESTRATEGIKOETAKO SAILA  
OBRETAKO ETA PROIEKTU ESTRATEGIKOETAKO ZUZENDARITZA



ÁREA DE OBRAS, PLANIFICACIÓN URBANA Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS  
DIRECCIÓN DE OBRAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

LEYENDA GENERAL

COLEGIO PÚBLICO	CEMENTERIO	APARCAMIENTO	OTROS
EDIFICIO PÚBLICO	TERRENOS	CENTRO CULTURAL	VIAL PÚBLICO
MUSEO	MONTES	SANITAMIENTO Y AGUAS	ZONA VERDE/ESPAC. LIBRE
MERCADO	PARQUE PÚBLICO	LOCALES	SUELO CESIÓN URBANIST.
INSTALACIÓN DEPORTIVA	INFRAESTRUCTURA	PLAZA DE TOROS	SUELO DE CESIÓN USO
DERECHO REAL	VIVIENDA	EDIFICIO EN DESUSO	

PROIEKTU-ERREFERENTZIA :  
PROYECTO DE REFERENCIA :  
SUBDIRECCIÓN DE PATRIMONIO Y SECRETARÍA TÉCNICA (AYUNTAMIENTO BILBAO)

ERREFERENTZIA :  
REFERENCIA : ANEXO I  
BERRIKUSTE :  
REVISIÓN :  
BERRIKUSTE DATA :  
FECHA REVISIÓN : 2022.eko APirilA  
ABRIL DE 2022

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TÍTULO DEL PROYECTO  
PUENTE DEL ARENAL  
SOLICITUD DE CONCESIÓN  
PLANOAREN DEITURA / DENOMINACIÓN DEL PLANO  
PROPIEDAD MUNICIPAL

FORMATU :  
FORMATO : A3  
ESKALA (K):  
ESCALA (S): 1:1000  
PLANO ZENBAKIA  
NÚMERO DE PLANO  
01

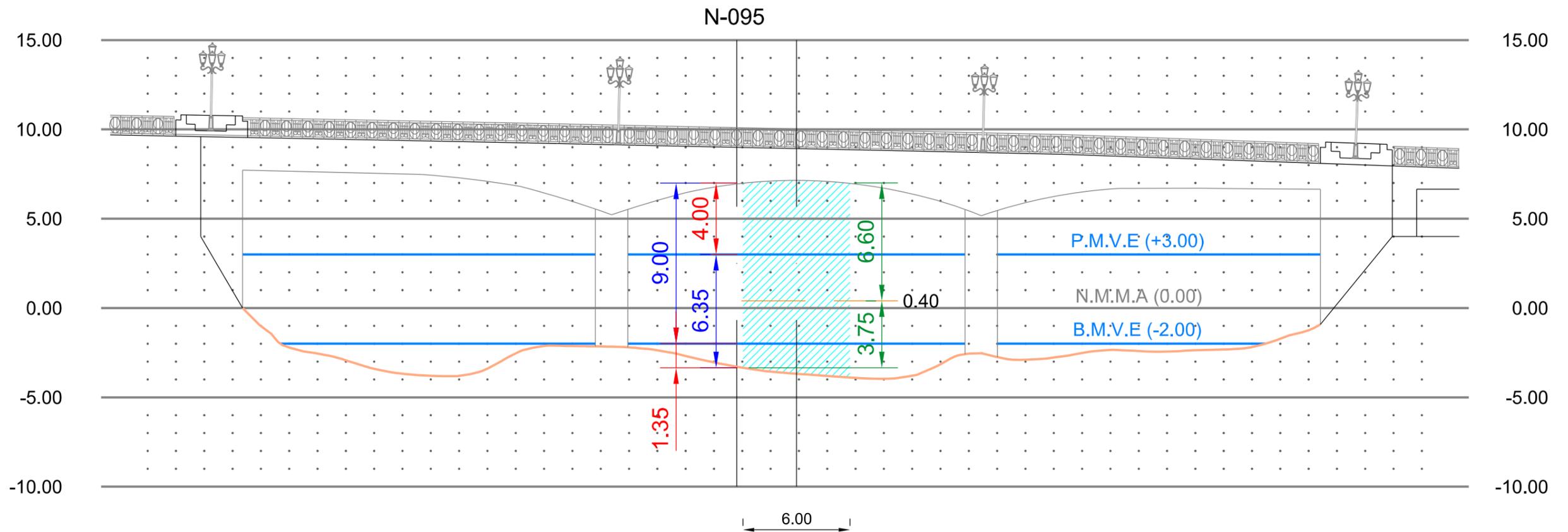
## ANEXO II

CROQUIS DE LA PLANTA Y EL ALZADO DEL PUENTE



### ANEXO III

#### PLANOS DE GÁLIBO Y CALADO DEL PUENTE



PUENTE DEL ARENAL

**GÁLIBO MÁXIMO:**

9.00m

**CALADO MÍNIMO:**

1.35m

**GÁLIBO MÍNIMO:**

4.00m

**CALADO MÁXIMO:**

6.35m

**GÁLIBO MEDIO:**

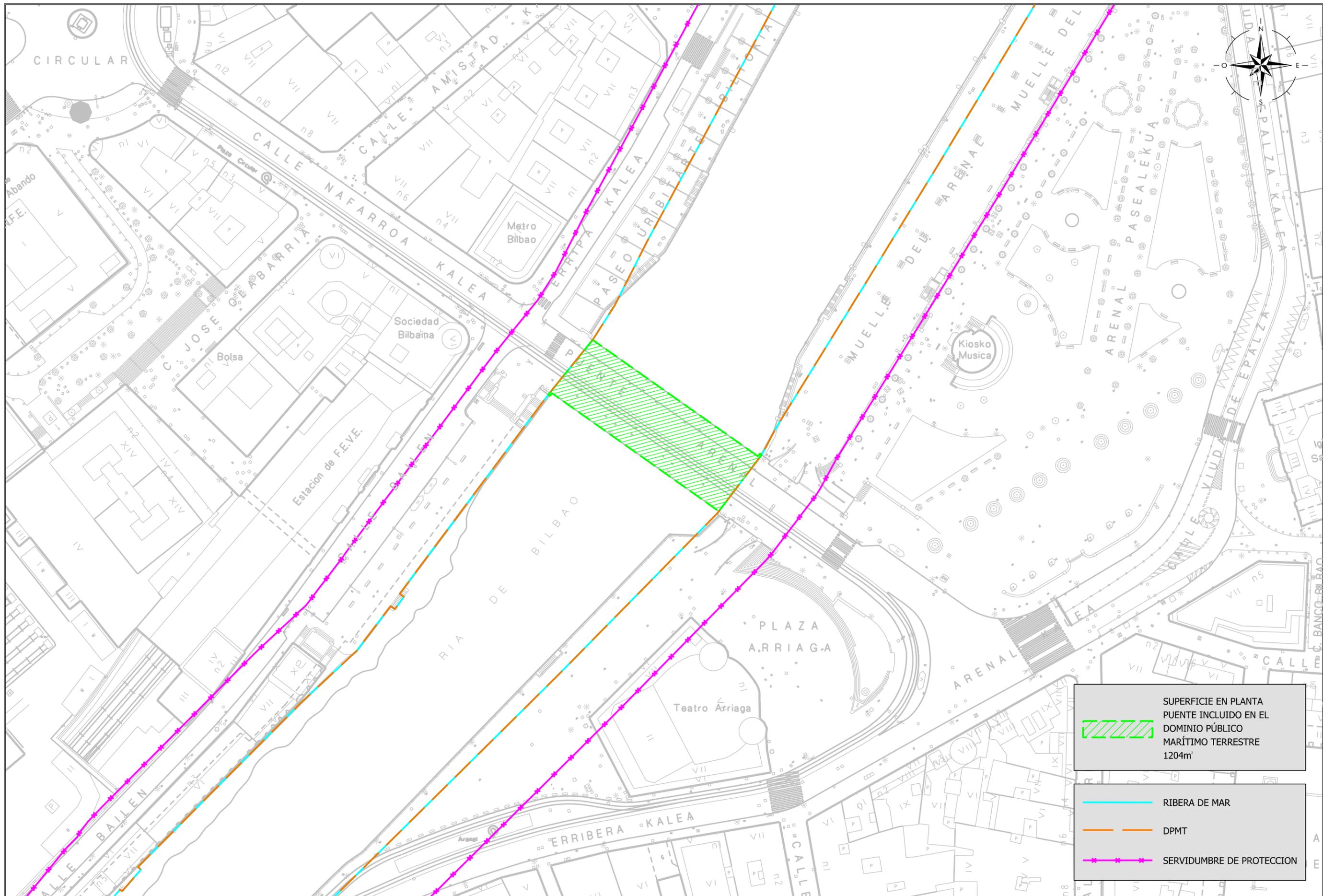
6.60m

**CALADO MEDIO:**

3.75m

#### ANEXO IV

PLANTA DE SUPERPOSICION DE LA PLANTA DEL PUENTE CON EL DESLINDE DEL  
DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE




**SUPERFICIE EN PLANTA  
 PUENTE INCLUIDO EN EL  
 DOMINIO PÚBLICO  
 MARÍTIMO TERRESTRE  
 1204m<sup>2</sup>**

 **RIBERA DE MAR**  
 **DPMT**  
 **SERVIDUMBRE DE PROTECCION**

OBRETAO, HIRI PLANGINTZAKO ETA PROIEKTU ESTRATEGIKOETAKO SAILA

OBRETAO ETA PROIEKTU ESTRATEGIKOETAKO ZUZENDARITZA



ÁREA DE OBRAS, PLANIFICACIÓN URBANA Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

DIRECCIÓN DE OBRAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: ANEXO IV  
 BERRIKUSTE / REVISION:   
 BERRIKUSTE DATA / FECHA REVISIÓN: 2022.ko APIRILA ABRIL DE 2022

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TÍTULO DEL PROYECTO

**PUENTE DEL ARENAL  
 SOLICITUD DE CONCESIÓN**

PLANOAREN DEITURA / DENOMINACIÓN DEL PLANO

PLANTA

FORMATU: A3  
 FORMATO:   
 ESKALA (K): 1:1000  
 ESCALA (S):   
 PLANO ZENBAKIA / NÚMERO DE PLANO  
**04**

## ANEXO V

### FOTOGRAFIAS DEL PUENTE

# Bilbao



# Bilbao



# Bilbao



**B**ilbao

