



#### PROYECTO:

Proyectos de Instalaciones del Tramo Altza-Galtzaraborda. Lote I: Proyecto de Señalización. Agosto 2024

#### **DOCUMENTO:**

DOCUMENTO 1. MEMORIA Y ANEJOS

ANEJO 10. SOSTENIBILIDAD

NÚMERO DE DOCUMENTO: 1.10

Revisión 0

Fecha 28/08/2024



# Tabla de Control

# Proyectos de Instalaciones del Tramo Altza-Galtzaraborda. Lote I: Proyecto de Señalización. *Agosto 2024*

# DOCUMENTO 1. MEMORIA Y ANEJOS ANEJO 10. SOSTENIBILIDAD

Preparado	Revisado	Aprobado	
Santiago Guillén Ríos (SGR)	Santiago Guillén Ríos (SGR)	Santiago Guillén Ríos (SGR)	
Fecha	Fecha	Fecha 1.10	
	Documento Número		
	Revisión	0	
Ref. IDOM: 104137. 1.10	Fecha	28/08/2024	

## Control de Cambios

Rev.	Fecha	Detalle de la Modificación	Responsable	Aprobado
1	28/08/2024	Edición Primera	SGR	SGR



# ÍNDICE

1.	OBJETO Y ALCANCE	3
2.	RENOVACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN	4
3.	APROVECHAMIENTO DE LAS CANALIZACIONES EXISTENTES	4
۷.	REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS	. 5



### 1. OBJETO Y ALCANCE

El presente anejo tiene por objeto presentar el beneficio operativo, económico y medioambiental que supondrá la entrada en servicio del nuevo enclavamiento en la estación de Galtzaraborda y las relaciones de bloqueo con las estaciones colaterales de Altza, Herrera y Errenteria.



## 2. RENOVACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN

El presente proyecto contempla las siguientes mejoras ambientales y de sostenibilidad en la renovación de los equipamientos de señalización:

- Instalación de un nuevo enclavamiento electrónico en la nueva estación de Pasaia. El enclavamiento será electrónico y todos los elementos de campo serán de mínimo consumo de energía dentro de las posibilidades que ofrece actualmente el mercado
- Eliminación del enclavamiento eléctrico de cableado libre que actualmente da servicio al entorno de Galtzaraborda por el control de este desde el nuevo enclavamiento de Pasaia. Con esta actuación se quiere garantizar los movimientos y maniobras de las circulaciones, manteniendo la calidad del servicio y mejorando los decalajes entre circulaciones que optimicen recursos en toda la Línea Bilbao-Donostia manteniendo la calidad de servicio tras el incremento de las frecuencias en la línea. En este caso, la sustitución de las tecnologías actuales en Galtzaraborda de relés y de luces incandescentes serán sustituidas por tecnologías de estado sólido y luces LED de bajo consumo, lo cual mejorará directamente en la huella energética y ambiental de las actuales instalaciones.
- Implementación de la nueva señalización necesaria para el nuevo túnel ferroviario entre Altza y Galtzaraborda que incluye la nueva estación de Pasaia. La implementación necesaria y obligatoria de los nuevos elementos de señalización en el nuevo túnel y estación de Pasaia y la adaptación de los elementos de señalización existentes a la nueva normativa vigente de circulación también será uno de los objetivos del presente proyecto. Para todos los nuevos elementos de señalización en el nuevo tramo se utilizarán tecnologías sostenibles y de bajo consumo, como tecnologías LED para las señales, computadores de bajo consumo y, por tanto, de baja huella ambiental.
- Desinstalación del actual enclavamiento de la estación de Pasaia, que dejará de prestar servicio cuando el nuevo tramo entre en servicio.
- El balance total es la eliminación de dos enclavamientos de relés (Pasaia actual y Galtzaraborda) por un nuevo enclavamiento electrónico, el de la nueva estación de Pasaia, por tanto, el balance energético será claramente mejor con estas actuaciones.

## 3. APROVECHAMIENTO DE LAS CANALIZACIONES EXISTENTES

Para todas las instalaciones en el interior del nuevo túnel y en la nueva estación de Pasaia se aprovecharán las canalizaciones que deja construidas la obra civil.

En el caso de los enclavamientos de las estaciones de Galtzaraborda y Pasaia serán desinstalados y la nueva señalización de Galtzaraborda será controlada desde el nuevo



enclavamiento de Pasaia. En estos casos se aprovecharán todas las canalizaciones existentes y simplemente se construirán pequeñas canalizaciones en el caso de que sea necesario.

La renovación del enclavamiento y equipamiento de señalización de Galtzaraborda trae consigo la instalación de nuevo cuarto técnico en el andén. En el caso de Galtzaraborda se aprovecharán la totalidad de las canalizaciones existentes, minimizando por tanto las actuaciones auxiliares de obra civil asociadas al cableado de señalización e impactando de la menor forma posible en la estrategia de migración de enclavamientos.

# 4. REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS

Siempre que sea posible se reutilizarán elementos almacenados en los almacenes de ETS/RFV que pudieran servir para el montaje de los elementos de campo, señales, enclavamientos o cuartos técnicos. También se reutilizará el mayor número posible de cableado y canalizaciones existentes siempre y cuando esto no resulte en un perjuicio para la futura operación de esta línea.