



Proyecto Constructivo de un depósito de trenes en Zumaia

# Documento nº 1 Memoria y Anejos

## Anejo nº 15. Reposiciones ferroviarias

Septiembre 2023





### Índice

| 1.   | Introducción  | 1 |
|------|---|---|
| 2.   | Situación actual  | 1 |
| 3.   | Afecciones a las instalaciones y reposiciones                         | 2 |
| ĺn   | dice de figuras   |   |
| Fiai | ura 1. Arquitectura de señalización del nuevo enclavamiento en Zumaia | 1 |



## Documento nº 1 Anejo nº 15. Reposiciones ferroviarias

#### 1. Introducción

El objeto del presente anejo es definir las reposiciones a afecciones de instalaciones ferroviarias consecuencia de las obras que se contemplan en el proyecto constructivo de un depósito de trenes en Zumaia.

Cabe señalar que la ejecución de las instalaciones de señalización y comunicaciones de las futuras cocheras de trenes son objeto de otros proyecto, por lo que se deberán adecuar al proceso constructivo planteado en el presente proyecto.

#### Situación actual

La localización del depósito de trenes, así como de un nuevo edificio de agentes adosado al mismo, se encuentra muy cercano al tramo de plataforma de vía única de la línea de vía de ancho métrico entre Bilbao y Donostia comprendido entre los ppkk 78+725 y 78+835

La estación de Zumaia está dotada de un enclavamiento eléctrico cuya arquitectura es la siguiente:

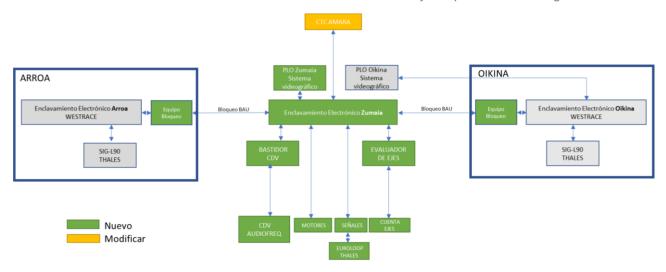


Figura 1. Arquitectura de señalización del nuevo enclavamiento en Zumaia

Los circuitos de vía que conforman la estación de Zumaia son del tipo electrónico de audiofrecuencias, comprendidas entre 11 y 19Khz. Los trayectos con las estaciones colaterales están controlados por el sistema cuenta ejes SIG L90 de Thales.

El enclavamiento dispone de las siguientes señales: dos señales de entrada (E1 y E2), cuatro de salida (S1,S2,S3 y S4) y cinco de maniobra (M1,M2,M3,M4 y M5). El desmantelamiento de las vías apartadero en el lugar donde se ubicará el depósito de trenes eliminará las señales de maniobra M4 y M5

El sistema de frenado Euroloop estarán implantados en todas las señales de entrada, salida y maniobra tras la finalización de las obras de un nuevo enclavamiento en Zumaia, las cuales se están ejecutando en el momento de redacción del presente proyecto, mediante bucles largos de 50 m.



El sistema de comunicaciones actual funciona mediante un (1) cable de 32 fibras ópticas monomodo troncal tendido a lo largo de la canalización existente que conecta las distintas estaciones.

La infraestructura de cuadretes tendida a lo largo de la línea destinada a comunicaciones lo formas

- Un cable de tres (3) cuadretes, 3x4x0,9 mm ø, que soporta los servicios de tren (tierra y telefonía escalonada de la telefonía de explotación).
- Un cable de diez (10) cuadretes, 10x4x0,9 mm ø, que soporta los bloqueos entre enclavamientos, el telemando de CTC y los arrastres entre las subestaciones eléctricas de tracción.

#### 3. Afecciones a las instalaciones y reposiciones

A lo largo de toda la fachada norte del depósito de trenes se dispone de una acera de un (1) metros de anchura , que permitirá la salida, por una puerta colocada en dicha fachada, hacia el aparcamiento en superficie yendo +en dirección este, o bien, a la entrada de la playa de vías hacia las cocheras yendo en dirección oeste.

Las conducciones de comunicaciones discurren por el lado norte de la plataforma hasta el pk 78+792, cruzando bajo vías y proseguir por el lado sur desde el anterior punto kilométrico en conducción enterrada. Dichas instalaciones se recogen en una canaleta en el tramo entre las arquetas ubicadas en los pk 78+815 y pk 78+850.

La construcción de dicha acera afectará a dicho tramo de entre los pk 78+792 y 78+850, siendo necesario plantear una reposición subterránea nueva que libere las nuevas instalaciones entre estos 58 metros. Entre estos dos punto se plantea la colocación de una arqueta y la reposición de la situada en el punto de cruce del pk 78+792. No se contempla el suministro ni tendido de cableado ni tampoco la realización de pruebas, quedándose estas partidas incluidas dentro del alcance del proyecto de instalaciones de señalización y comunicaciones que complementará las instalaciones ferroviarias de este nuevo depósito de trenes.

Por otro lado, se estudiará la conveniencia de bajar a tierra del cable de guarda entre los postes de catenaria situados entre los ppkk 78+790 y 78+818, debido a la proximidad de las fachadas norte del depósito de trenes y del nuevo edificio de agentes.