



KREAN S.COOP.
Garaia Parke Teknologikoa
Goiru kalea, 7
20500 Arrasate-Mondragón
T: 902 030 488
F: 902 787 943
www.krean.com



Anejo 15. Proceso Constructivo y Situaciones provisionales

Proyecto • Proiektua

ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA SUPRESION DEL PASO A NIVEL Y REFORMA DE LA ESTACION DE ZALDIBAR-BIZKAIA

Promotor • Sustatzailea
Euskal Trenbide Sarea

Fecha • Data
Junio 2021



Índice • aurkibidea

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	PLANTEAMIENTO GENERAL	1
3.	ACTIVIDADES POR AREAS.....	2
3.1.	AREA 1. SUPRESIÓN PASO A NIVEL.....	2
3.2.	AREA 2. PASARELA SOBRE LA CARRETERA N-634	3
3.3.	AREA 3. CONEXIÓN CALLE ZALDUARÁN	3
3.4.	AREA 4. ADECUACIÓN DE PARCELA.....	4
4.	SITUACIONES PROVISIONALES	4
4.1.	SITUACIONES PROVISIONALES FERROVIARIAS.....	4
4.2.	SITUACIONES PROVISIONALES VIARIAS	4

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es describir los procesos constructivos más adecuados para la ejecución de las obras proyectadas de la "Proyecto Constructivo de la Supresión del Paso a Nivel y Reforma de la Estación de Zaldibar Bizkaia".

El procedimiento constructivo que se ha elaborado tiene como finalidad ordenar de manera lógica la evolución temporal de cada una de estas actividades, enlazándolas de forma que el inicio de un nuevo tajo esté precedido de aquellos otros que permitan su ejecución.

Esta secuencia lógica permite que mediante la definición de procedimientos convencionales quede garantizada la ausencia de elementos críticos, facilitando el avance de los trabajos y, fundamentalmente, manteniendo la explotación ferroviaria de la línea en todo momento.

2. PLANTEAMIENTO GENERAL

El proyecto se ha dividido en 4 áreas de actuación. Dentro de cada una de las áreas se distinguen las siguientes actividades.

AREA 1. SUPRESIÓN DE PASO A NIVEL

- Instalaciones de obra
- Demoliciones y levante
- Estructuras
 - o Cimentaciones
 - o Alzados
 - o Ascensor
 - o Viga
 - o Acabados
- Adecuación de la parcela
 - o Reposición se servicios
 - o Pavimentación
- Caminos peatonales
 - o Movimientos de tierra
 - o Firmes y Pavimentos
 - o Acabados
- Actuaciones en Andén y cerramiento
 - o Demoliciones y pavimentos
 - o Cimentaciones
 - o Nueva Marquesina
 - o Instalaciones
- Remodelación de la estación de Zaldibar

AREA 2 PASARELA SOBRE LA N-634

- Demoliciones y levantes
- Estructuras

- Cimentaciones
- Alzados
- Viga
- Acabados
- Adecuación de la acera

AREA 3 CONEXIÓN CON CALLE ZALDUARÁN

- Demoliciones y levantes
- Reposición de servicios
- Estructura
 - Cimentaciones
 - Alzados
 - Ascensor
 - Acabados
- Camino peatonal
 - Movimiento de tierras
 - Firmes y acabados

AREA 4 ADECUACIÓN DE PARCELA

- Fresado de la parcela actual y acera de conexión
- Pavimentación y acabados

3. ACTIVIDADES POR AREAS

Como actividad común a todas las áreas de actuación es la implantación de las instalaciones de obra.

3.1. AREA 1. SUPRESIÓN PASO A NIVEL

En esta primera área, las actividades a realizar son todas aquellas actuaciones necesarias para la supresión del paso a nivel existente, las actuaciones en el andén y la remodelación de la estación de Zaldibar

La **ejecución de la estructura** se inicia con la excavación de las cimentaciones necesarios para la pila, el estribo, apoyo de las escaleras, pantallas del ascensor y muro entre caminos. A continuación, se ejecutarán las cimentaciones correspondientes a estos elementos seguido de la ejecución de los alzados de los mismo.

Una vez fraguado el hormigón de la pila y los estribos se coloca la viga metálica en *horario nocturno y con la presencia de piloto de vía*.

A continuación, se hormigona la losa inferior y se coloca la prelosa y hormigonado de la losa superior. Una vez finalizada esta tarea se ejecutan los acabados correspondientes a la losa de granito y la colocación de la barandilla acristalada.

Una vez terminada la estructura se ejecutan las escaleras que finalizan con la colación del pavimento antideslizante y la barandilla acristalada.

Para la **adecuación de la parcela**, además del fresado previo se demolerán aquellas partes de la parcela en donde se colocará un pavimento antideslizante (Rampa de acceso a la estación y zona de escaleras y ascensor) para colocar el bordillo rebasable y finalmente la capa de hormigón impreso.

Para la ejecución del **camino peatonal**, primero se realizará un desbroce del terreno seguido de la excavación de tierra vegetal y saneo (en aquellos puntos necesarios según la información geotécnica). Después de esto se ejecutan los movimientos de tierras necesarios para finalmente colocar el paquete de firme y la barandilla. Para no afectar a la ejecución del muro de cimentación de las escaleras, el camino se ejecuta después de las escaleras.

Para la **adecuación del andén y cerramientos** las principales actividades serían:

- Demolición del muro actual de cerramiento y pavimentación de andén
- Cimentación de marquesina y cerramiento
- Colocación de marquesina y cerramiento
- Instalaciones

Finalmente, para la **remodelación de la estación de Zaldibar** se realizará una mejora en la instalación eléctrica actual

3.2. AREA 2. PASARELA SOBRE LA CARRETERA N-634

En esta área se completa la pasarela para que cruce sobre la N-634 así como el acceso sur, que incluye un ascensor.

Para la ejecución de la estructura se realizarán las siguientes actividades:

- Excavación de las cimentaciones de la pila y foso de ascensor
- Ejecución de las cimentaciones de la pila y el ascensor
- Ejecución de alzados de la pila y el ascensor
- Colocación de la viga metálica
- Hormigonado de la losa inferior
- Colocación de la prelosa y hormigonado de la losa superior
- Acabados de pavimento y barandilla

Para la adecuación y ampliación de acera las principales actividades a realizar son:

- Demolición de pavimento existente y saneo de la zona de ampliación de acera
- Pavimentación tanto de la acera actual como de la nueva zona a pavimentar

3.3. AREA 3. CONEXIÓN CALLE ZALDUARÁN

En esta área se realizan todas las actuaciones necesarias para conectar la calle Zalduarán con la nueva pasarela peatonal.

Se inician los trabajos con el **fresado de la acera actual y la demolición de las escaleras y muro actual**, de modo que tengamos espacio suficiente para poder ejecutar el ascensor y las escaleras.

A continuación, se ejecutan las **reposiciones de servicios** para comenzar con la **ejecución de la estructura**. Esta se inicia con las cimentaciones de escaleras y ascensor seguido de los alzados correspondientes. Para la ejecución de las cimentaciones de las escaleras será necesario demoler parte del camino 1.1. ejecutado en el area 1 que tendrá que ser repuesto.

Finalmente, las principales actividades del camino peatonal 1.2 serán:

- Desbroce del terreno y excavación de tierra vegetal
- Saneo y excavación en desmonte necesaria

- Ejecución del terraplén y paquete de firme
- Barandilla y acabados.

3.4. AREA 4. ADECUACIÓN DE PARCELA

Para finalizar en el área 4 se realizarán todas aquellas actuaciones necesarias tanto para **adecuar una parcela como aparcamiento** como para **conectar la acera de esta parcela, con la existente en la zona de la estación**

Dicha adecuación consistirá en regularizar la superficie, eliminando aquellos elementos o irregularidades que impidan su posterior asfaltado. Una vez regularizado se pavimentará la parcela

Para conectar la acera del área 1 con la zona de parking, se demolerá la acera actual para ejecutar una nueva acera, dando continuidad a la definida en área 1.

4. SITUACIONES PROVISIONALES

Dada la naturaleza de los trabajos que se desarrollan solo se necesitan las siguientes situaciones provisionales

4.1. SITUACIONES PROVISIONALES FERROVIARIAS

Para el momento de colocación de la estructura metálica y actuaciones en andén a menos de 2 metros del carril exterior, la ejecución de la misma se realizará con horario nocturno y con presencia de encargado de ETS

4.2. SITUACIONES PROVISIONALES VIARIAS

Para el momento de colocación de la estructura metálica sobre la N 634 (area 2) se realizará un desvío de tráfico. La duración de este desvío será de una noche y tendrá una longitud de algo menos de 600 metros. El tráfico de la N-634 será desviado por las calles:

- _ Travesía Gortazar
- _ Calle Euskal Herria
- _ Calle Santa Isabel
- _ Calle Autonomía
- _ Calle Elizondo
- _ Calle Adaltza
- _ Plaza Anteiglesia de Zaldúa

La calle Elizondo es de un solo sentido por que se colocará señalista o semáforo en la misma para el desvío de tráfico.

