



## ZUGASTIETAN TRENBIDEA BIKOIZTEKO ERAIKUNTZA-PROIEKTUA (ZORNOTZA-BERMEO LINEA)

(P20024122)

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE DESDOBLAMIENTO DE VÍA  
EN ZUGASTIETA (LÍNEA AMOREBIETA-BERMEO)

**15. Eranskina – KONTRATAISTAREN INSTALAZIOAK ETA OBRARAKO SARBIDEA**  
Anejo 15 – INSTALACIONES DEL CONTRATAISTA Y ACCESO A LAS OBRAS



---

**15. ERANSKINA.- OBREN INSTALAZIOAK, OBRARAKO SARBIDEA**

---

**ANEJO 15.- INSTALACIONES DE OBRA Y ACCESO A LAS OBRAS**



## ÍNDICE

---

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ÁREA DE INSTALACIONES	1
3. ACCESOS A LA OBRA	3
3.1. ACCESOS DESDE EL LADO DE AUTZAGANE	3
3.1.1. Accesos a la margen izquierda de la vía	3
3.1.2. Accesos a la margen derecha de la vía	4
3.2. ACCESOS DESDE SITXES	4
3.2.1. Acceso a la margen izquierda	4
3.2.2. Acceso a la margen derecha	5
3.3. ACCESO DESDE PRESOSTE	5
4. ITINERARIOS DE COMUNICACIÓN ENTRE ZONAS DE OBRA	6



## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente anexo se definen las superficies e itinerarios necesarios para delimitar:

- La ubicación de las instalaciones auxiliares (oficinas, talleres, parque de maquinaria, almacenes de materiales, acopios, etc)
- Las vías de acceso a los tajos
- Los itinerarios de comunicación entre tramos de obra

## 2. ÁREA DE INSTALACIONES

Para la correcta ejecución de las obras es necesario contar con unas zonas que sirvan para acopios de materiales, parques de maquinaria, oficinas de obra y demás actividades que una obra de esta naturaleza requiere. Antes de proceder a la localización de estas instalaciones se han fijado las superficies que, de forma aproximada, son necesarias para posibilitar los diferentes cometidos del Contratista. Se establecen las siguientes necesidades aproximadas:

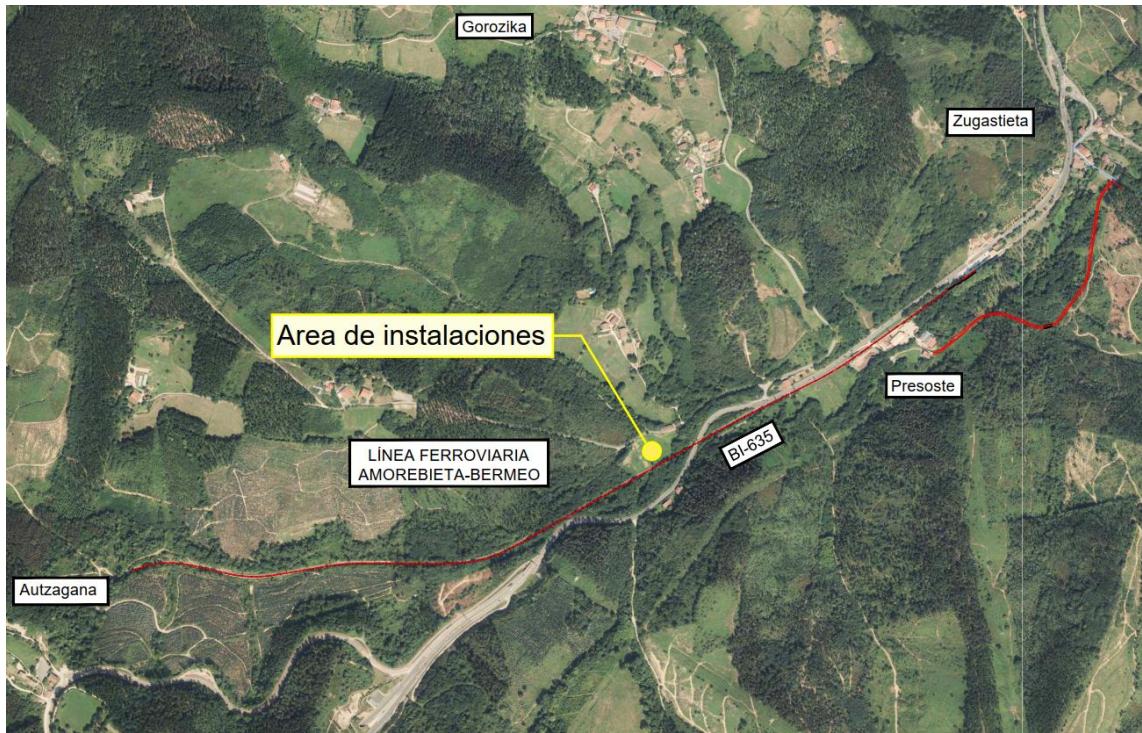
- Parque de Maquinaria, las necesidades son de unos 500 m<sup>2</sup>
- Zona de acopios para lo que se necesita unos 700 m<sup>2</sup>
- Instalaciones de higiene y bienestar, oficina técnica del contratista, incluyendo laboratorio, despachos y el aparcamiento. Esta área requiere una superficie de unos 300 m<sup>2</sup>
- Punto limpio 300 m<sup>2</sup>

La superficie total necesaria alcanza los 2.000 m<sup>2</sup>.

La ubicación de las áreas destinadas a instalaciones del contratista, se han determinado siguiendo los criterios siguientes.

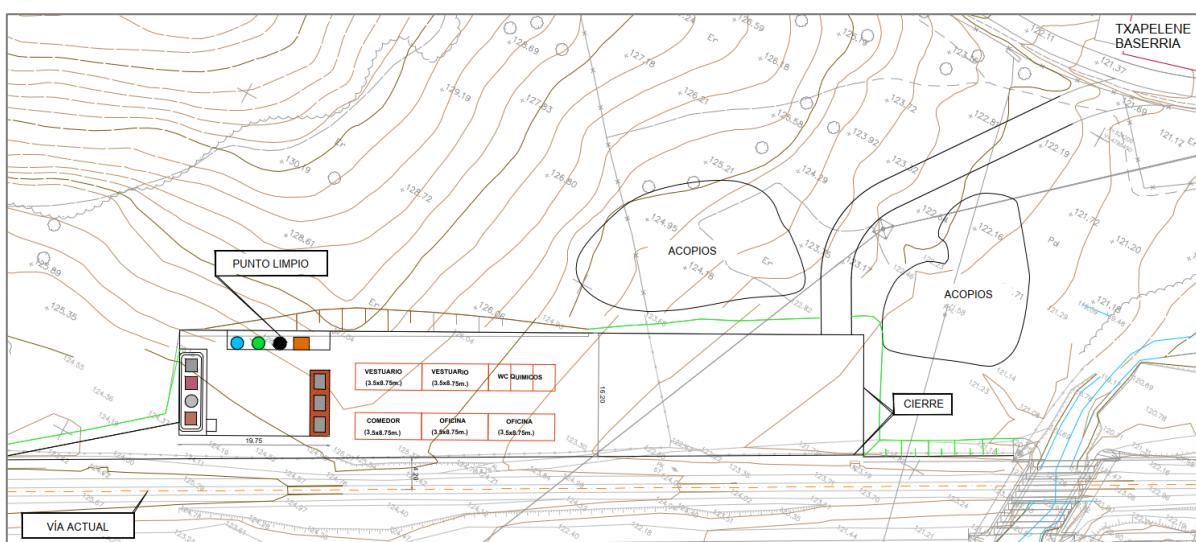
- Que estén situadas en áreas clasificadas como “admisibles” desde el punto de vista medioambiental.
- Que no se vean afectadas zonas boscosas o de plantaciones
- Que, desde el punto de vista funcional, estén situadas estratégicamente en el entorno de las obras: maquinaria de movimiento de tierras junto a los tajos de excavaciones, oficina técnica en zona bien comunicada por carretera y con disponibilidad de servicios, etc.
- Que se aprovechen las parcelas a cuyos propietarios se les va a expropiar una parte para la ejecución de la plataforma.
- Que, en la medida de lo posible, sean ya zonas que se vayan a ver afectadas por las obras

En base a la búsqueda de estas características, la zona propuesta es el área que en estado definitivo será ocupada por la vía de apartado de material ferroviario de mantenimiento y área para trabajos de mantenimiento y acopio de balasto.



*Ubicación del área de instalaciones propuesta*

Esta zona está ocupada actualmente por un prado ubicado entre las vías actuales y el caserío Txapelene en el barrio Agirre de Muxika y debido a su uso en el estado definitivo cumple con las características antes citadas. En lo que se refiere a la disponibilidad de servicios existen en las inmediaciones tanto una línea de red eléctrica de BT, una línea de teléfono, como una canalización de agua potable.



*Área de instalaciones propuesta*

Por otra parte, es viable su uso durante las obras ajustando las fases de ejecución a esta necesidad adelantando la explanación de tierras necesaria y la ejecución del acceso al inicio de la obra. El área cuenta con una superficie superior a los 3000 m<sup>2</sup>.

### 3. ACCESOS A LA OBRA

El acceso a la zona de instalaciones auxiliares se realiza desde el cruce de la BI-635 con la BI-4251 que accede al barrio de Gorozika y al camino rural que da acceso a los caseríos del barrio Agirre.

Para los accesos a los distintos tajos se han definido distintas posibilidades, en el Anejo 13-Proceso constructivo y situaciones provisionales se describe con mayor detalle la justificación de los accesos propuestos y su vinculación con las diferentes fases de ejecución.

#### 3.1. ACCESOS DESDE EL LADO DE AUTZAGANE



*Imagen de los accesos a la obra desde el lado de Autzagane*

##### 3.1.1. Accesos a la margen izquierda de la vía

Se proponen tres puntos de acceso y la creación de un camino longitudinal paralelo a las vías:

Acceso desde el lado de Autzagane partiendo desde la carretera de subida al puerto (antigua BI-635) y a través de caminos rurales existentes que pasan a la margen izquierda de la vía sobre la boca del túnel. Por la margen izquierda existe en la actualidad una pista hasta aproximadamente el PK 4+700.

A partir de ese punto, para dar continuidad al acceso a los tajos por esta margen es necesario crear un camino de obra paralelo a las vías que en general discurre dentro de la banda de Dominio Público ferroviario. Se define un camino de 3 m de ancho que discurre hasta el PK 5+550 donde el río Oka cruza bajo las vías. A partir de este punto el acceso a esta margen se lleva a cabo desde el acceso a la obra de Sitxes.

En esta margen hay varios puntos en los que el espacio disponible entre la vía actual y el cauce del río Oka es más reducido y se deberán extremar las precauciones para evitar afecciones al cauce:

- 4+680
- 4+740
- 4+980
- 5+200
- 5+340

### 3.1.2. Accesos a la margen derecha de la vía

Desde la antigua carretera de subida al puerto se proponen dos accesos a la zona de las vías mediante el uso de pistas forestales existente y la generación de una pista paralela a las vías por la margen derecha. Esta pista discurrirá paralela a las vías hasta el PK 5+400 punto en el que la cercanía entre la carretera BI-635 no permite el paso de la pista hacia Zugastieta. A partir de este punto el acceso a la margen derecha se deberá llevar a cabo desde el acceso a obra de Sitxes.

## 3.2. ACCESOS DESDE SITXES



*Imagen de los accesos a la obra desde Sitxes*

### 3.2.1. Acceso a la margen izquierda

El acceso a la margen izquierda entre los PK 5+540 y 5+800 se realiza desde el cruce de la carretera BI-4251 de acceso al barrio de Gorozika y por el camino local y el acceso a la futura área de mantenimiento y vía de apartado. Para acceder a la zona entre los PK 5+745 y 5+800, zona entre el pontón de cruce sobre el Oka y el paso bajo la BI-635 el camino de obra deberá cruzar el río mediante la creación de una cobertura provisional.

### 3.2.2. Acceso a la margen derecha

El acceso a la margen derecha de la obra entre los PK 5+500 y 5+800 es un acceso complicado al concurrir en esta zona dos cruces de la vía sobre el Oka y el cruce con la carretera.

El acceso “de entrada” se propone desde el camino que parte desde la BI-635 justo antes de cruzar sobre las vías,

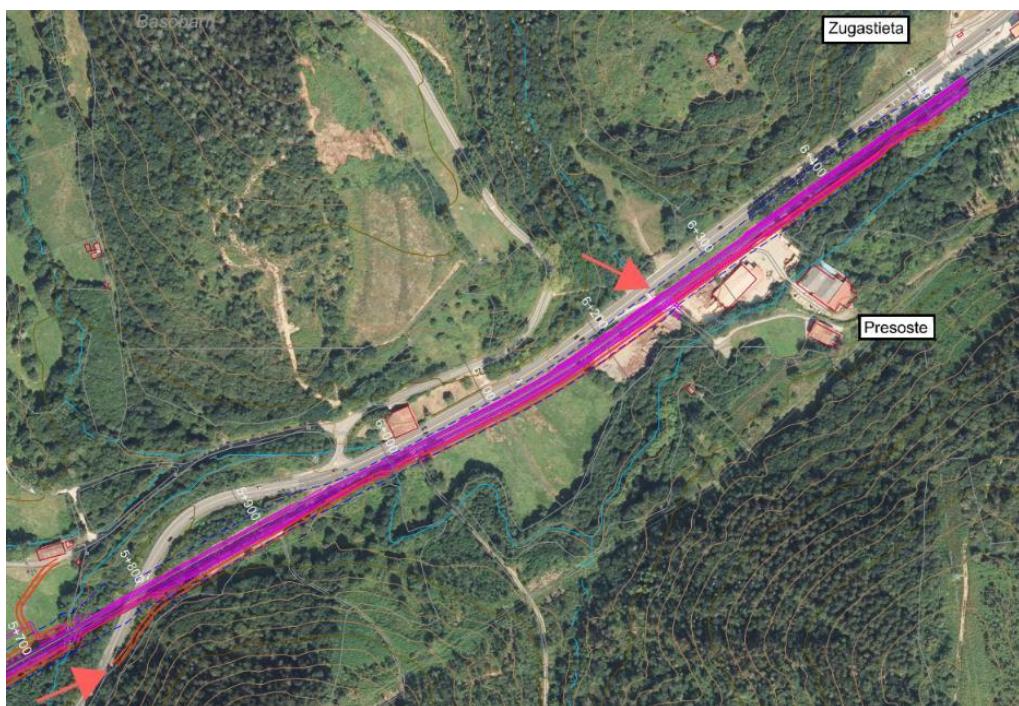
Posteriormente discurrirá a través del camino paralelo a las vías y en sentido hacia PK menos bajo la BI-635 por el “sobreancho” de la estructura actual. Entre el carril más cercano y el muro lateral se disponen en la actualidad de 5.20 m de anchura.

Finalmente, para abarcar todo el ámbito de la obra se deberá cruzar el río Oka en dos puntos de forma provisional.

Debido a que los puntos de conexión con la carretera, tanto el de entrada como el de Sitxes (anulado en la actualidad), no permiten que se lleven a cabo maniobra de acceso a la carretera en condiciones de seguridad, la salida del ámbito de obra deberá llevarse a cabo por el paso a nivel y el acceso de Presoste cruzando el río Oka a la altura de la OF del PK 6+015.

Este acceso conectará con el acceso de Presoste que se describe a continuación.

### 3.3. ACCESO DESDE PRESOSTE



*Imagen de los accesos a la obra desde Sitxes y Presoste*

El cruce existente en Presoste y el paso a nivel permitirán dar acceso al tramo ubicado entre el PK 5+800 y 6+500.

A la margen derecha se accederá mediante la generación de un camino paralelo a las vías por esta margen.

La margen izquierda en este tramo no puede disponer de un camino auxiliar paralelo a las vías debido a la cercanía de la carretera, por lo que el acceso y movimiento longitudinal se deberá llevar a cabo por el propio tajo de obra accediendo desde el cruce de Presoste.

Indicar por otra parte que en algunas zonas el camino auxiliar propuesto se solapa con la propia ampliación de plataforma ferroviaria por lo que los trabajos se deberán organizar y planificar de forma que el avance de la obra se desarrolle en sentido longitudinal, ejecutándose al final las zonas que una vez ejecutadas impiden el movimiento longitudinal por el ámbito.

#### **4. ITINERARIOS DE COMUNICACIÓN ENTRE ZONAS DE OBRA**

Para comunicar las distintas zonas de la obra se propone generar dos caminos de obra provisionales al largo de toda la obra, unos por cada margen de la vía actual, de manera que desde los distintos puntos de acceso propuestos se pueda llegar a toda la obra por fuera de la propia plataforma ferroviaria.

Estando ya la obra muy condicionada por el reducido espacio disponible en el ámbito, y por el mantenimiento del tráfico ferroviario, la función principal de estos caminos es la de evitar que el proceso constructivo esté condicionado, además, por la posibilidad o no de acceder a cada tajo en función de las áreas ya ejecutadas, por lo tanto, con estos caminos se evita el efecto de obra en "fondo de saco".

Estos caminos son en su mayor parte provisionales y están ubicados dentro de la franja de dominio público ferroviario y las áreas ocupadas por los mismos se deberán restituir al estado original no solo en cuanto a la geometría del terreno si no en lo referente a la cobertura del terreno y vegetación.