

ANEJO Nº 33.

OBRAS COMPLEMENTARIAS

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	SUPERFICIES A OCUPAR	1
2.1	SUPERFICIE S1	2
2.2	SUPERFICIE S2	4
2.3	SUPERFICIE S3	4
2.4	SUPERFICIE S4	5
2.5	SUPERFICIE S5	5
2.6	SUPERFICIE S6	6
2.7	SUPERFICIE S7	6
3	CAMINOS DE OBRA PARA ACCESO A TAJOS	7
4	NUEVO PUNTO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO	8

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el de describir las obras complementarias a realizar en el “Proyecto del vial de conexión de la carretera BI-633 con la BI-2636 de Markina a Etxebarria” y son las siguientes:

- Superficies a ocupar
- Caminos de obra para accesos a tajos
- Puntos de suministro eléctrico

2 SUPERFICIES A OCUPAR

Se han reservado superficies a lo largo del trazado para las instalaciones de obra y acopio de materiales, en cuya ubicación se ha intentado lograr los siguientes objetivos, que dada la orografía de la zona no siempre se ha podido lograrse al completo:

- Disponer de buena conexión exterior con las vías de comunicación que permitan un fácil acceso de los diferentes materiales.
- Disponer de buena conexión interior para evitar la construcción de accesos adicionales.
- No incidir en acuíferos o zonas de recarga.
- No incidir sobre el patrimonio arqueológico de la zona.
- Evitar su ubicación en las zonas de mayor impacto ambiental y fuera de las zonas de exclusión medioambiental.
- No interferir negativamente en la red viaria de comunicaciones de la zona.
- Permitir una fácil restauración posterior.
- Disponer de un espacio con dimensiones adecuadas para las actividades a realizar.
- Las superficies donde se ubican casetas de obra dispondrán de agua, luz, y un punto de vertido
- Algunas de estas superficies se encuentran disponibles desde el primer momento ya que se sitúan fuera de la traza proyectada y otras se van generando con el avance de la obra.

Se han denominado mediante la letra S (superficie) y un número que las distingue siendo sus características las siguientes:

SUPERFICIES A OCUPAR				
DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (M²)	P.K.	DISPONIBILIDAD	NOTAS
S1	1.760	0+000	Desde un principio	Superficie destinada a la instalación de casetas de obra y acopios de material
S2	2.594	0+080	Desde un principio	Superficie destinada a acopios de tierra vegetal
S3	2.375	0+450 (eje 24)	Desde un principio	Superficie destinada a acopios de tierra vegetal
S4	1.928	0+400	Una vez se llegue con la excavación a la rasante del vial	Superficie destinada a acopios de material de obra e instalaciones inherentes a la ejecución del túnel

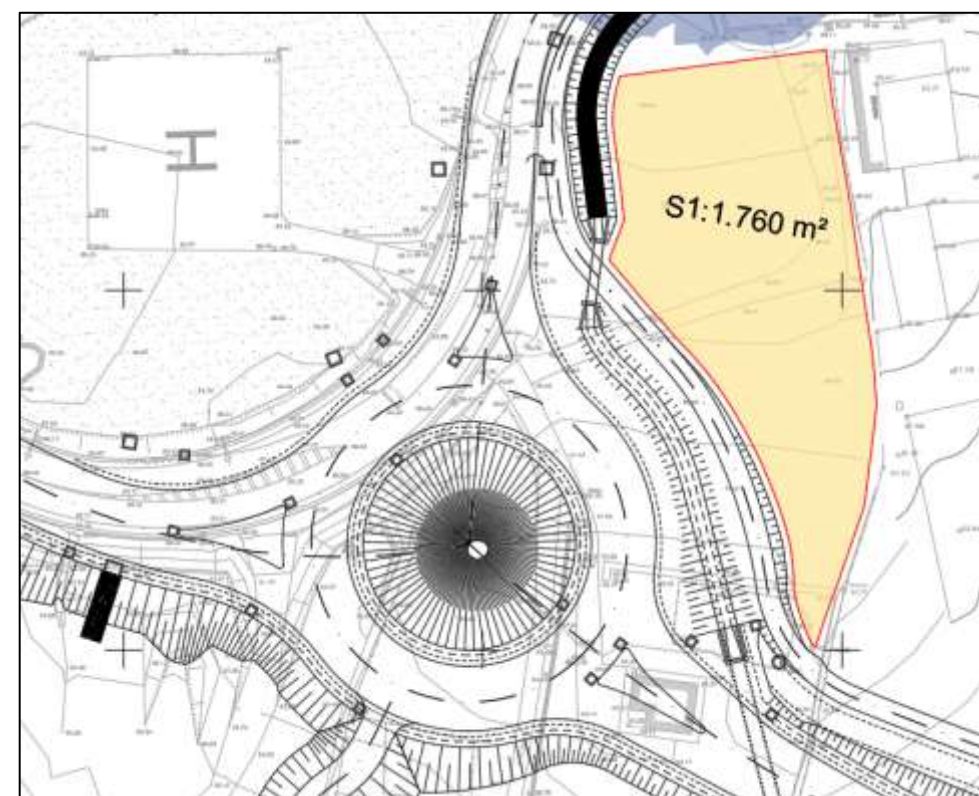
SUPERFICIES A OCUPAR				
S5	724	0+840	Una vez se llegue con la excavación a la rasante del vial	Superficie destinada a instalaciones del contratista y acopios de material
S6	1.426	0+000 (eje 6)	Desde un principio	Superficie destinada acopios de tierra vegetal
S7	632	0+100 (eje 30)	Una vez se realice el camino de acceso al depósito de sobrantes	Superficie destinada a la instalación del lavarruedas y la caseta de control de acceso al depósito de sobrantes.

2.1 SUPERFICIE S1

La superficie S1 se encuentra en la entrada al núcleo urbano de Markina por la Avenida Erdotza anexa a la futura rotonda de conexión de la citada Avenida con el vial proyectado, con disponibilidad inmediata y con una buena conexión con la red de carreteras existente tanto al inicio de la obra como en el transcurso de la misma.

Superficie reservada para:

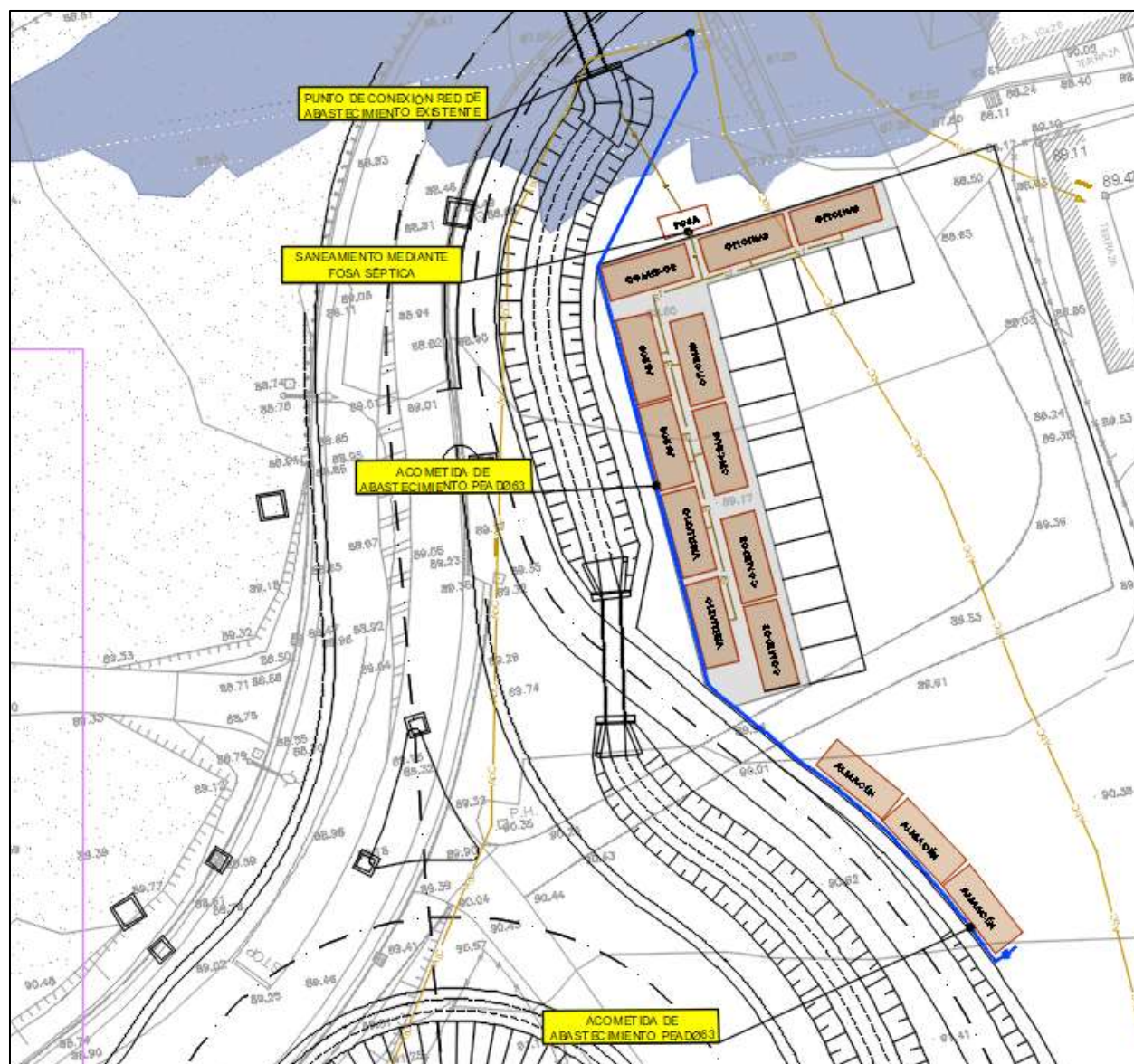
- Instalación de casetas de obra (dirección, asistencia y contratas)
- Instalación de almacenes
- Acopios de material de obra



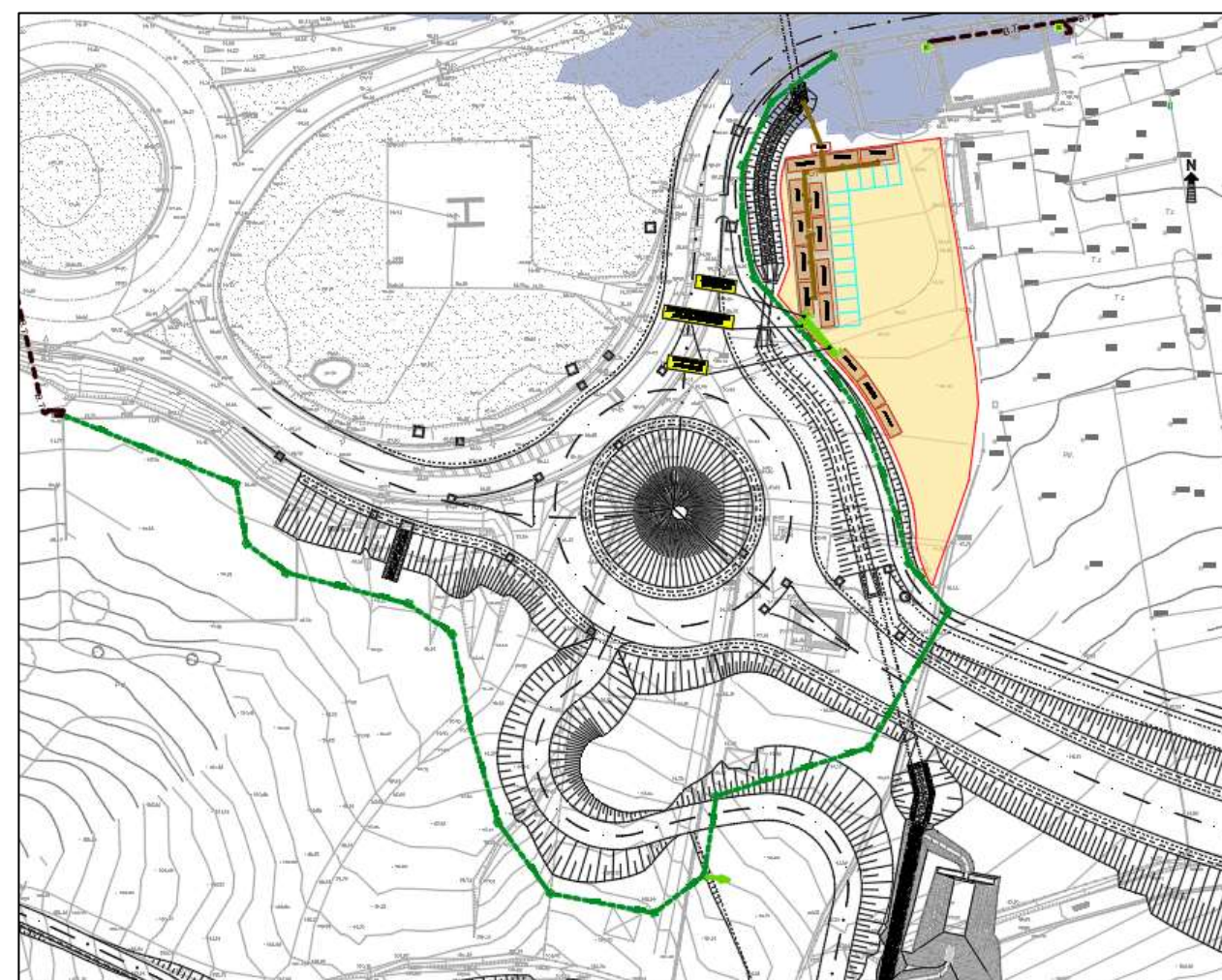
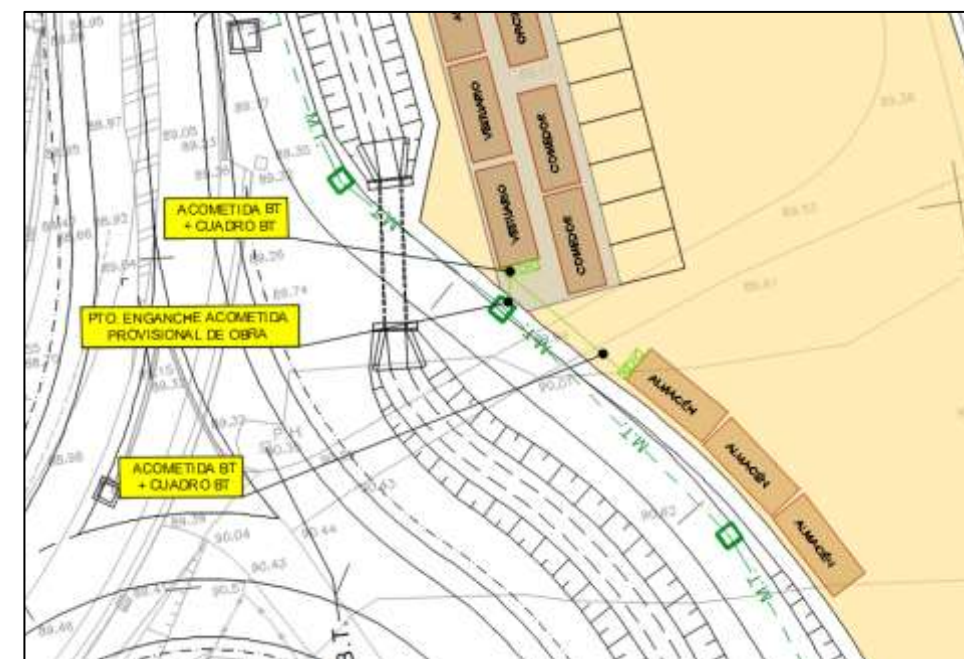
Dicha superficie se dotará de agua potable, toma eléctrica y saneamiento.

El agua potable se suministra desde la conducción de la red de secundaria existente en las inmediaciones. Aprovechando la reposición de la mencionada línea se sacará una acometida en PEAT Ø 63 mm, desde el ramal de derivación que se demuele en la reposición. Dicha acometida se llevará adosada al cierre de la superficie hasta la zona de casetas. En el trayecto se podrán sacar diversas tomas según necesidades del contratista.

El saneamiento se ha previsto mediante fosa séptica debido a que no se encuentra red de fecales en las inmediaciones.



La acometida eléctrica se prevé en baja tensión aprovechando una canalización a realizar para cerrar un lazo entre CTs de Iberdrola y así poder eliminar un tramo de línea aérea de MT que existe en el núcleo urbano de Markina. Aprovechando un tubo de los cuatro a instalar se acomete a la superficie S1 desde una arqueta de derivación de líneas de BT.



2.2 SUPERFICIE S2

La superficie S2 se encuentra anexa a la superficie S1, quedando al norte de la traza proyectada una vez ejecutada, con disponibilidad inmediata y con una buena conexión tanto al inicio de la obra como una vez avanzada la misma.

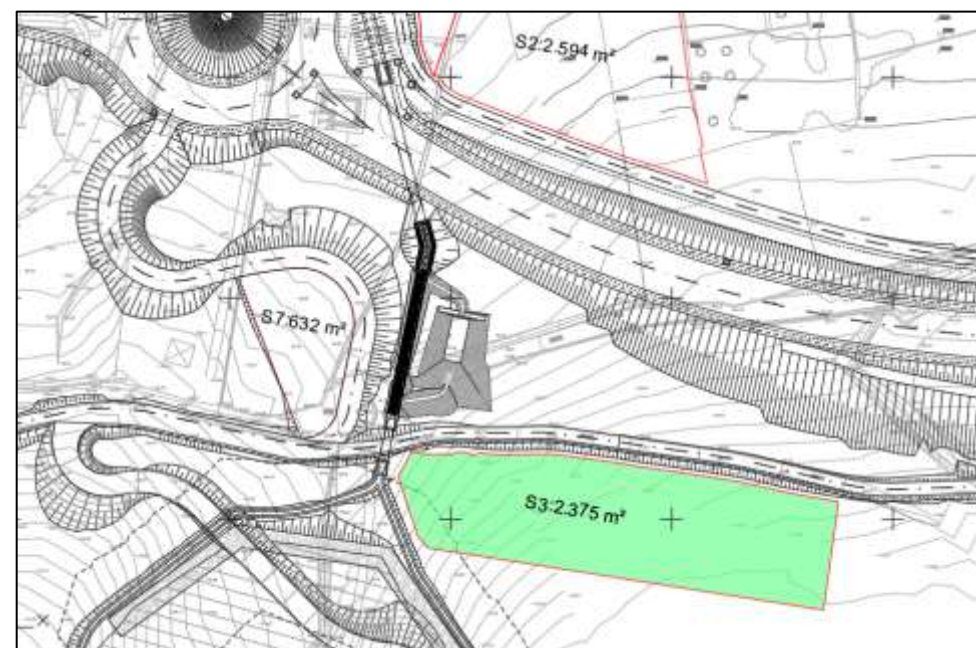
Superficie reservada para:

- Acopios de tierra vegetal (zona de transferencia)



2.3 SUPERFICIE S3

La superficie S3 se encuentra al pie del depósito de sobrantes, al sur de la traza proyectada. Con disposición inmediata, una vez comience la excavación y se vayan generando los taludes del vial de conexión, se hará necesaria la ejecución del acceso al depósito de sobrantes para su utilización. Se prevé acopios de tierra vegetal para la revegetación del depósito de sobrantes.

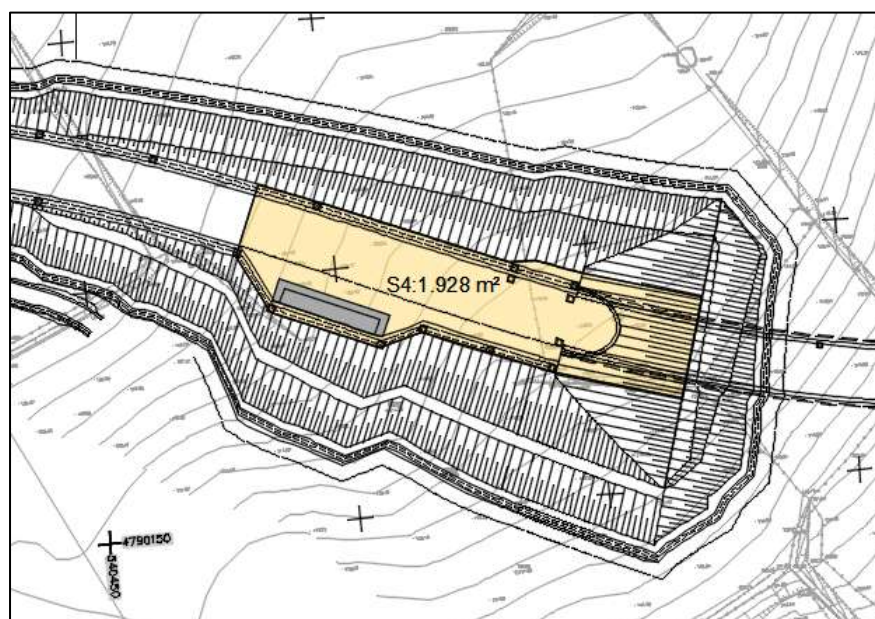


2.4 SUPERFICIE S4

La superficie S4 se sitúa sobre la propia traza, en el emboquille este del túnel proyectado, no estará disponible hasta que se realice la excavación hasta cota de rasante.

Superficie reservada para:

- Acopios de material de obra
- Instalaciones inherentes a la ejecución del túnel

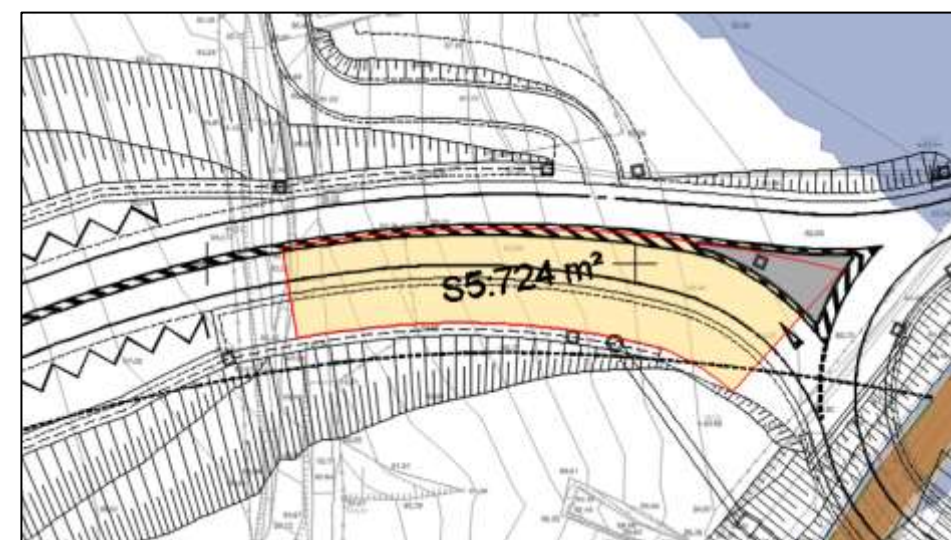


2.5 SUPERFICIE S5

La superficie S5 se sitúa sobre la propia traza, en el emboquille oeste del túnel proyectado, no estará disponible hasta que se realice la excavación hasta cota de rasante.

Superficie reservada para:

- Acopios de material de obra
- Instalaciones del contratista

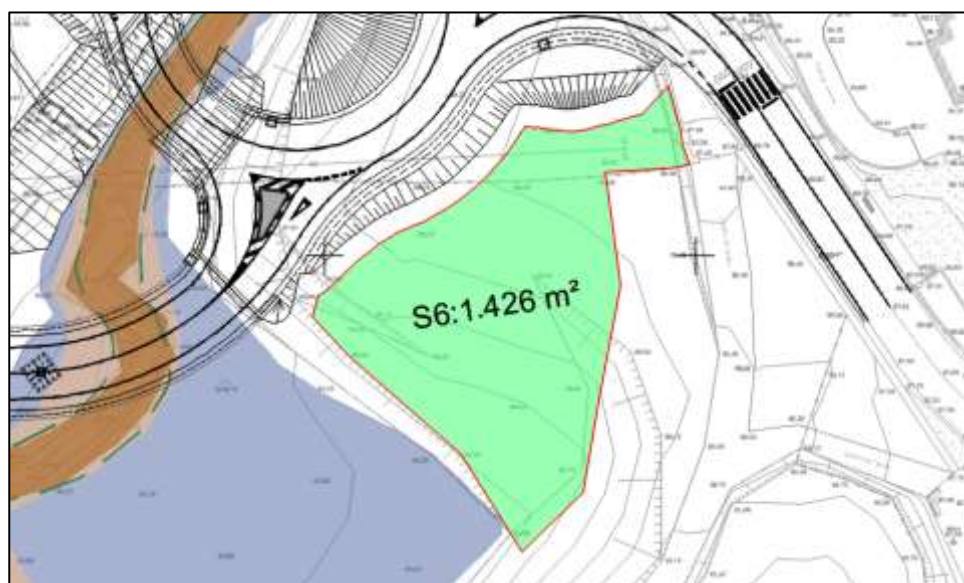


2.6 SUPERFICIE S6

La superficie S6 se encuentra en una parcela anexa a la confluencia de las carreteras forales BI-2636 y la BI-4404, desde la cual se accederá. Se localiza al sur de la rotonda de enlace con las mencionadas carreteras. Cuenta con una disponibilidad inmediata y con una buena conexión tanto al inicio de la obra como una vez avanzada la misma.

Superficie reservada para:

- Acopios de tierra vegetal (zona de transferencia)

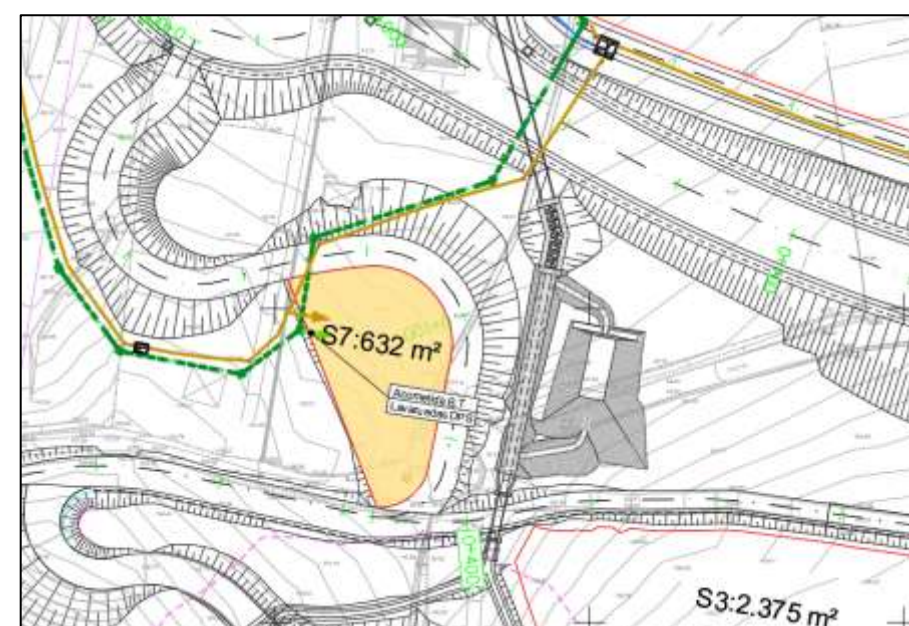


2.7 SUPERFICIE S7

La superficie S7 se encuentra al pie del depósito de sobrantes, al sur de la traza proyectada, anexa al camino que da acceso al depósito de sobrantes. Se hará necesaria la ejecución del acceso al depósito de sobrantes para su utilización. Superficie reservada para la instalación del lavarruedas y la caseta de control de acceso al depósito de sobrantes.



Se prevé dotarla de agua desde la red de abastecimiento municipal existente en las inmediaciones y electricidad desde canalización de Iberdrola existente en las inmediaciones.

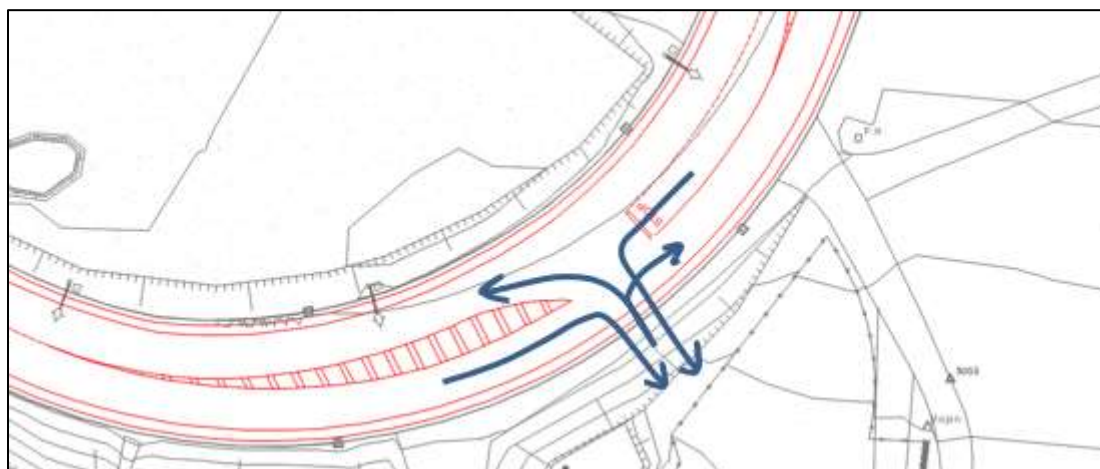


3 CAMINOS DE OBRA PARA ACCESO A TAJOS

Se plantean accesos a la obra proyectada en sus dos extremos:

- Zona oeste

Se ha previsto un acceso desde la carretera BI -2636 (Avda. Erdotza), aprovechando la señalización horizontal existente:

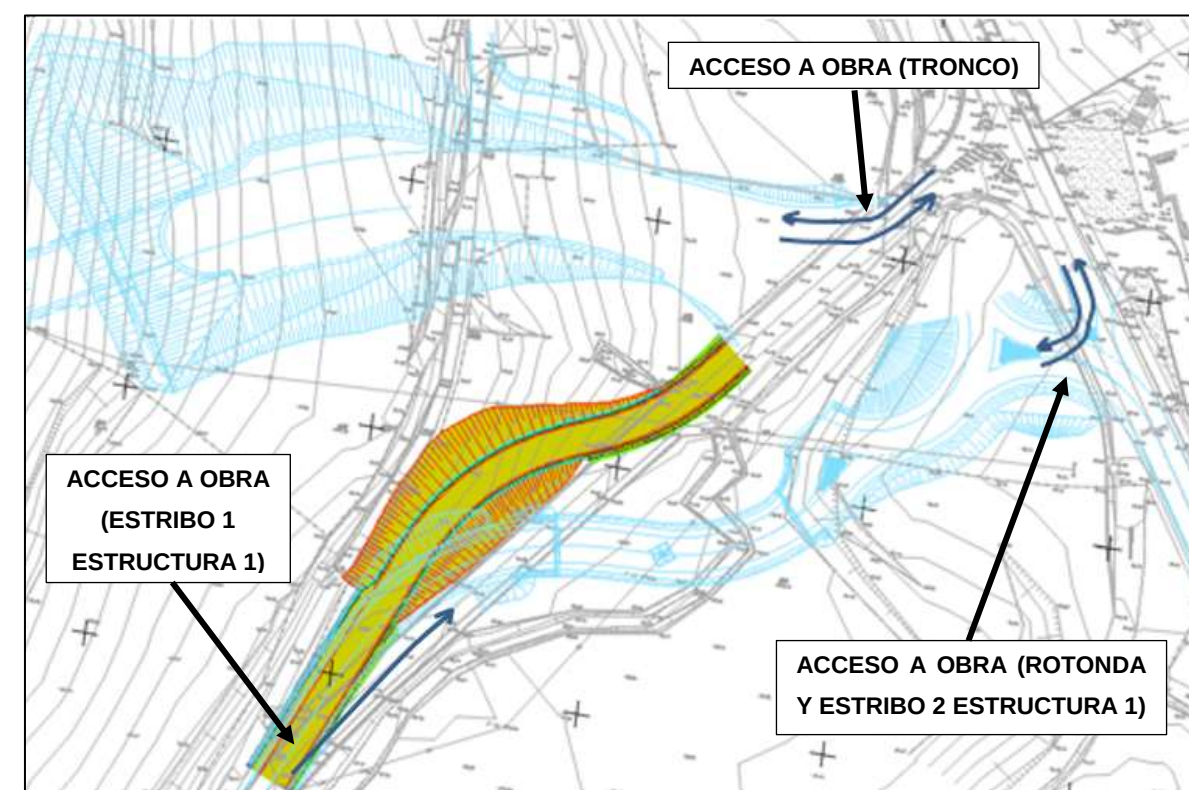


- Zona este

Durante el período de ejecución de la estructura E1, se ha previsto un acceso a la zona de obras del tronco desde la BI-4404 (en las inmediaciones de la confluencia actual de esta carretera con la BI-636), aprovechando la escasa diferencia de cota entre la calzada y el terreno aledaño.



En esta fase de ejecución de la estructura E1 se han previsto también accesos a las zonas de obra del estribo 1 de la estructura (desde la BI-4404) y del estribo 2 y parte de la rotonda proyectada (desde la BI-2636).



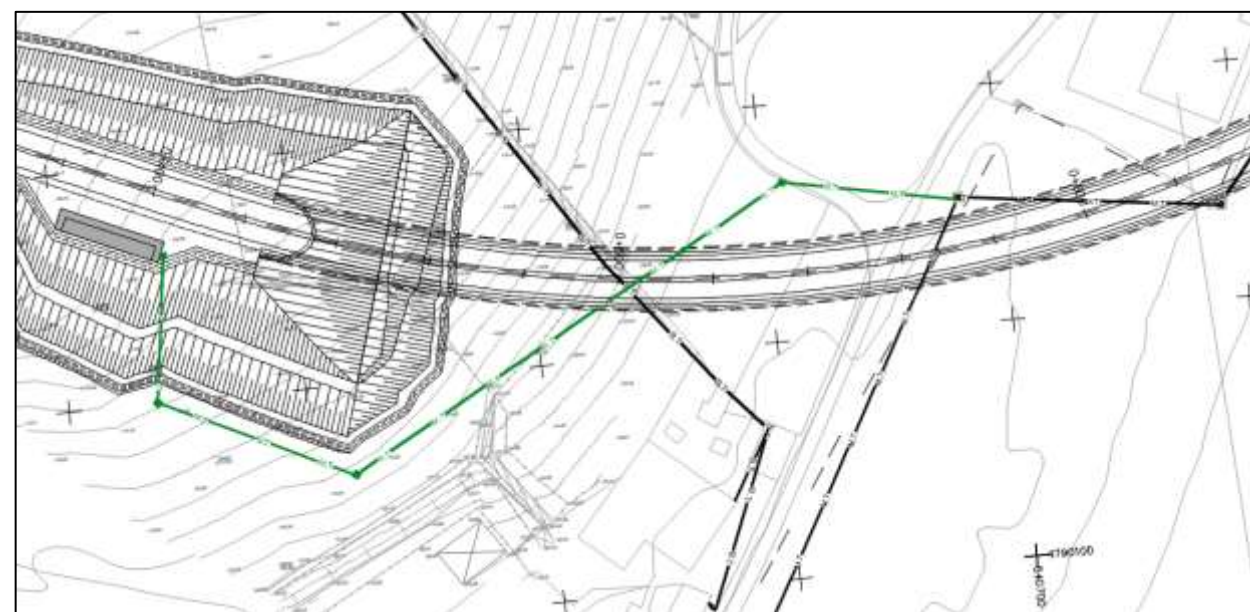
Una vez ejecutada la estructura E1 y la reposición de la BI-4404 de la que forma parte, se habilitará desde la misma un nuevo camino de acceso a obra mientras se ejecutan las estructuras E2 y E3 y se completa la rotonda, según se muestra en la siguiente figura:



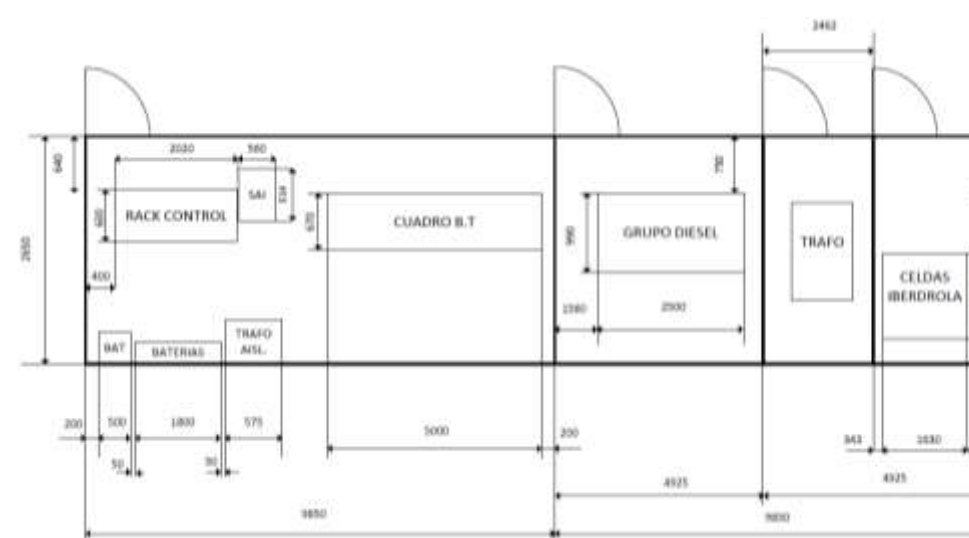
Una vez en terreno no urbanizado, los caminos de obra para acceso a tajos discurrirán sobre el terreno expropiado sin necesidad de generar caminos de obra fuera del canal viario.

4 NUEVO PUNTO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

Para la ejecución del túnel en fase de construcción, así como para las instalaciones del túnel e iluminación exterior en fase de explotación se hace necesario un punto de suministro de energía eléctrica. Se han estimado unas necesidades de 110 KVA y se ha previsto una acometida desde la red de media tensión de I-DE, según el siguiente esquema:



Dicha acometida alimentará un cuarto técnico de las siguientes características:



El cuarto técnico tiene que estar operativo antes del comienzo de ejecución del túnel para la alimentación de la rozadora que lo excavará.