

ANEJO Nº 02. SERVICIOS AFECTADOS

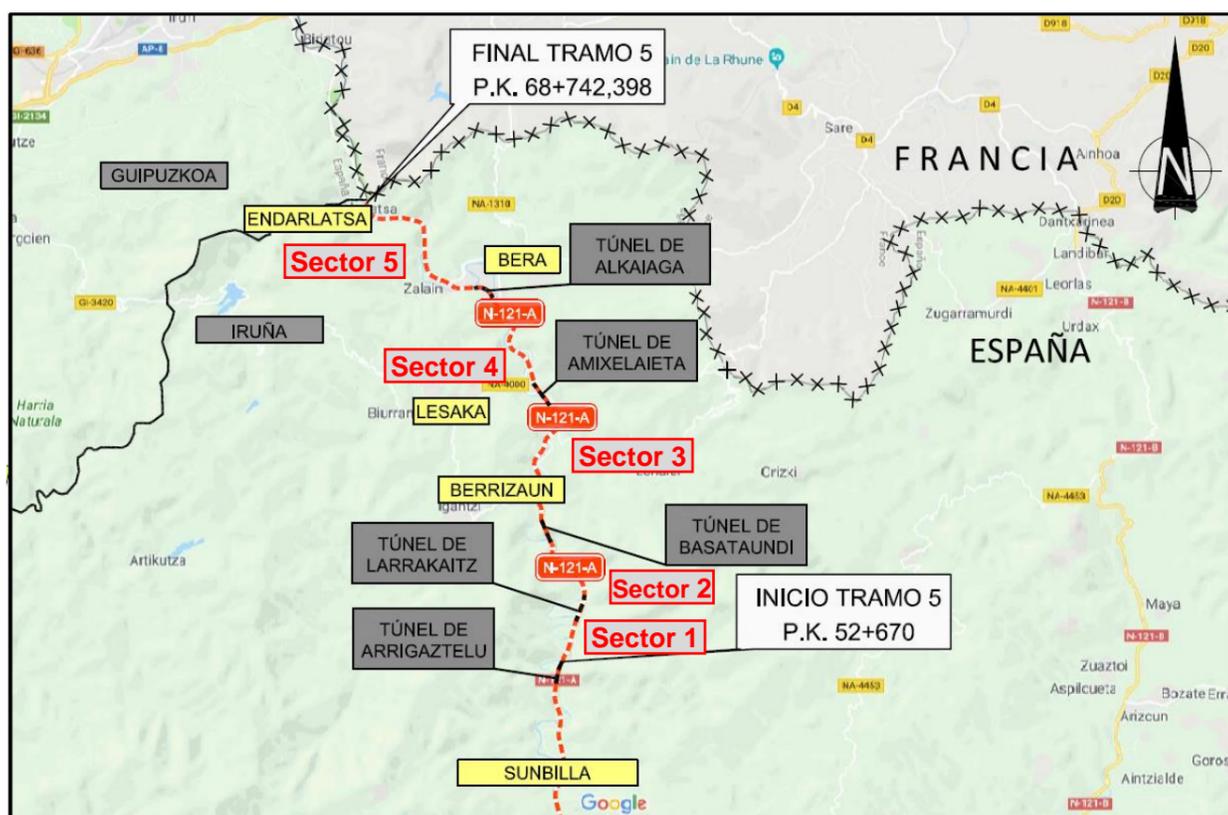
ANEJO Nº 02. SERVICIOS AFECTADOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	3
3. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES	3
3.1. LÍNEAS ELÉCTRICAS	4
3.2. TELEFÓNICA	6
3.3. GASODUCTO	7
3.4. SANEAMIENTO	7
3.5. FIBRA ÓPTICA.....	8
3.6. ALUMBRADO.....	9
3.7. CANALIZACIÓN IBERDROLA RENOVABLES.....	10
4. REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS	12
4.1. LÍNEAS ELÉCTRICAS	12
4.2. LÍNEAS TELEFÓNICAS.....	14
4.3. GASODUCTO	15
4.4. FIBRA ÓPTICA.....	15
4.5. ALUMBRADO.....	23
4.6. CANALIZACIÓN IBERDROLA RENOVABLES.....	26

1. INTRODUCCIÓN

En el presente anejo se define el alcance de la afección a los servicios existentes que han de ser modificados por la ejecución del Proyecto de Trazado de conversión de la carretera N-121 A en vía 2+1 entre el p.k. 52+670 (boca norte del túnel de Arrigaztelu) y el p.k. 68+440, (límite de provincia de Gipuzkoa), discurre por los municipios de Sunbilla, Igantzi, Lesaka, Etxalar, Bera y por las Facerías 87 y 91, y dispone de una longitud aproximada de 15,8 km.



Esquema gráfico de la zona de actuación

Este tramo se ha dividido a su vez en 5 Sectores de la siguiente forma, teniendo en cuenta que los túneles existentes no son parte de la actuación prevista:

- ✓ Sector 1: Inicio (p.k. 52+670) túnel de Arrigaztelu - túnel de Larrakaitz. (1.340 m)

Este sector dispone actualmente de un tramo de carril adicional por la margen derecha de 830 m entre el p.k. 52+950 y el p.k. 53+780 aproximadamente.

- ✓ Sector 2: Túnel de Larrakaitz - túnel de Basataundi. (2.174 m)

Este sector dispone de un tramo de carril adicional por la margen izquierda de 1000 m entre el p.k. 54+720 y el p.k. 55+720 aproximadamente y de un tramo de carril adicional por la margen derecha de 230 m entre el p.k. 56+120 y el p.k. 56+350.

- ✓ Sector 3: Túnel de Basataundi - túnel de Amixaleita (3.725 m)

Este sector dispone de dos tramos de carril adicional por la margen izquierda de 400 m cada uno entre el p.k. 58+190 y el p.k. 58+590 y entre el p.k. 60+080 y el p.k. 60+480 aproximadamente. Y por la margen derecha dispone de carril adicional en un tramo de 580 m entre el p.k. 58+820 y el p.k. 59+400.

- ✓ Sector 4: Túnel de Amixaleita - túnel de Alkaiaga (2.867 m)

Este sector dispone de un tramo de carril adicional por la margen derecha de 790 m entre el p.k. 62+300 y el p.k. 63+090 aproximadamente.

- ✓ Sector 5: Túnel de Alkaiaga – límite de provincia de Gipuzkoa (4.050 m)

Este sector dispone de un tramo de carril adicional por la margen izquierda de 2800 m entre el p.k. 65+650 y el p.k. 68+450.

Los enlaces e intersecciones existentes son:

En Sector 1:

- Intersección a nivel tipo glorieta partida de acceso a Sunbilla Norte-Norte en el p.k. 53+515.

En Sector 2:

- Intersección en "T" con N121a en margen izquierda en el p.k. 53+515.
- Intersección en "T" con N121a en margen derecha el p.k. 55+830.

En Sector 3:

- Intersección en "T" con N121a en margen izquierda en el p.k. 57+040.
- Enlace con la NA-4020, tipo diamante con pesas, de acceso a Birrazaun en el p.k. 57+740.
- Enlace con la NA-4400 y con la N121a, tipo diamante con pesas, de acceso Etxalar y a Lesaka en el p.k. 59+630.

En Sector 4:

- Enlace tipo diamante de Ford-Renault en el p.k. 62+790.
- Intersección a nivel tipo glorieta partida de acceso a Bera Sur por la margen izquierda en el p.k. 63+740.
- Intersección en "T" en margen derecha de acceso a Bera Sur en el p.k. 63+930.

En Sector 5:

- Enlace tipo diamante modificado de acceso a Bera Norte en el p.k. 65+020
- Enlace tipo diamante con glorieta inferior para cambio de sentido en el p.k. 66+120
- Enlace tipo trompeta de acceso a Endarlatsa en el p.k. 68+470.

El resto de accesos a la carretera son.

- Una estación de servicio en ambas márgenes, con accesos de entrada y salida en PP.KK. 65+480 MD, 65+640 MD, 65+680 MI y 65+800 MI.
- Accesos a caminos locales o a edificaciones en PP.KK. 57+170 MD, 58+230 MD, 59+950 MI, 60+190 MD, 61+190 MI, 63+280 MD, 65+230 MD y 67+840 MD,
- Accesos de entrada de la N-121 a y de salida a la N-121a en PP.KK. 60+490 MI, 61+630 MI respectivamente, y de salida a la NA-8304 y de entrada de la NA-8304 en PP.KK. 62+090 MD y 63+470 MD respectivamente.
- Apartaderos en PP.KK. 54+900 en ambas márgenes, 55+250 MI, 64+400 MD y 65+480 MI.

En el Anejo nº 1 Trazado Geométrico se incluye la descripción de la actuación a realizar en el tramo indicado de la N-121-A, enlaces e intersecciones incluidos.



Trazado sobre Google Earth

Para identificar los servicios que pudieran verse afectados se han obtenido las redes existentes a través del Portal de Canalizaciones Subterráneas de Navarra (PCCS) de TRACASA y la cartografía del tramo. Posteriormente se visitó la zona de Proyecto identificando cada uno de ellos. Además, se ha mantenido contacto con organismos públicos y privados responsables de los mismos, con el objetivo de precisar su ubicación y características de las redes existentes para poder identificar los servicios afectados y proyectar la reposición más adecuada.

2. ANTECEDENTES

Los pasos que se han seguido para la obtención de la información de los servicios existentes en la zona de Proyecto han sido:

- Obtención de las redes existentes a través del Portal de Canalizaciones Subterráneas de Navarra (PCCS TRACASA). La información se ha obtenido en formato digital.
- Obtención de las redes existentes a través de los ayuntamientos y organismos de la zona.
- Realización de visitas in situ a la zona de Proyecto.

Adicionalmente se mantuvo contacto vía e-mail y correo ordinario con las siguientes compañías y organismos que pudieran tener servicios en el área de estudio. A todas ellas se les facilitó planos de ubicación del trazado.

AYUNTAMIENTOS:

- SUNBILLA
- IGNANTZI
- ETXALAR
- LESAKA
- BERA

MANCOMUNIDAD

- MANCOMUNIDAD DE BORTZIRAK

REDES ELÉCTRICAS

- IBERDROLA
- REE

REDES TELECOMUNICACIONES

- NASERTIC
- TELEFÓNICA
- ORANGE
- VODAFONE
- YOIGO

REDES DE GAS

- GAS NAVARRA
- CLH
- ENAGAS

REDES DE SANEAMIENTO

- NILSA

3. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES

Los servicios existentes se representan en una colección de planos, con una simbología diferenciada para una mejor identificación y diferenciación de las mismas. Además de una simbología diferenciada la numeración es propia según se vea afectado o no el servicio.

La identificación en plano de los servicios existentes que pudieran verse afectados y por tanto repuestos atiende a los siguientes códigos: SE XX.XX o SA XX.XX donde:

- S.E. indica que es un servicio existente que puede o no verse afectado.
- S.A. indica la reposición del servicio existente que se ve afectado.
- Las dos letras indican la titularidad de la infraestructura afectada.
- Los dos dígitos son para enumerar el servicio identificado

La codificación de las instalaciones se ha realizado de la siguiente forma

Líneas Eléctricas	LE-XX
Red de Gasoductos	GN-XX
Redes de Saneamiento	SANEAM- XX
Líneas de telefónica	TE-XX
Líneas de fibra óptica	F.O.-XX
Red de Alumbrado Público	AP-XX
Canalizaciones Iberdrola Renovables	IR-XX

En los sucesivos apartados, se realiza una descripción de los siguientes puntos:

- Situación actual.
- Reposición de servicios afectados.

Cada uno de los servicios anteriormente mencionados, se encuentran debidamente descritos en presente Anejo.

3.1. LÍNEAS ELÉCTRICAS

A continuación, se indican las líneas eléctricas existentes que se pueden verse afectadas por el nuevo trazado del Proyecto. Se indican como servicios existentes los cruces de líneas eléctricas sobre la carretera o tramos de línea eléctrica que pueden verse afectados por la ampliación de la traza de la actual carretera:

S.E. LE 01: Línea eléctrica aérea de 30 kV sobre postes metálicos que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 52+685 aproximadamente a la salida del túnel de Arrigaztelu. Este tramo de línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 02: Línea eléctrica aérea de alta tensión sobre postes metálicos que atraviesa la N-121-A en el p.k. 55+524 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE03: Existen dos líneas eléctricas aéreas de alta tensión que atraviesa la N-121-A en el p.k. 56+193 aproximadamente. Ambos tramos se unen en un poste metálico en el margen izquierdo de la carretera. Este tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 04: Línea eléctrica aérea de alta tensión sobre postes metálicos que atraviesa la N-121-A en el p.k. 57+890 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 05: Línea eléctrica de 30 kV que cruza la N-121-A por debajo de la estructura aproximadamente en el p. k. 57+910. Esta línea eléctrica, no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. LE 06: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 58+090 aproximadamente por debajo de la estructura. Este tramo de línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 07: Línea eléctrica aérea de baja tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 59+085. Esta línea no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. LE 08: Línea eléctrica aérea de alta tensión sobre postes metálicos que atraviesa la N-121-A en el p.k. 59+470 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 09: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que atraviesa la N-121-A en el p.k. 59+736 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 10: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que atraviesa la N-121-A en el p.k. 61+500 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 11: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que atraviesa la N-121-A en el p.k. 61+760 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 12: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que atraviesa la N-121-A en el p.k. 62+710 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 13: Línea eléctrica aérea de baja tensión sobre postes de hormigón que atraviesa la N-121-A en el p.k. 63+410 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 14: Línea eléctrica aérea de alta tensión sobre postes metálicos que atraviesa la N-121-A entre los p.k. 63+570 al 63+900 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 15: Línea eléctrica de baja tensión. Tiene un primer tramo subterráneo en el p.k. 63+717 que cruza el acceso a la N-121-A mediante un tramo en canalización entre arquetas para posteriormente pasar a una línea aérea para suministrar electricidad a las viviendas del margen izquierdo de la carretera y cruzar la N-121-A en el p.k.63+950 aproximadamente, antes de la entrada al túnel de Alkaiaga. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 16: Línea eléctrica aérea de media tensión que cruza la N-122-A en el p.k. 64+490. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 17: Línea eléctrica aérea de alta tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 64+706. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 18: Línea eléctrica de media tensión que cruza la carretera N-122-A entre el p.k. 64+640 al p.k. 64+840. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 19: Línea eléctrica de media tensión que cruza la carretera N-122-A en el p.k. 65+040 y continua paralela por el margen derecho hasta realizar un nuevo cruce en el p.k. 65+150 y continua paralela a la carretera hasta realizar otro cruce de la línea aérea en el p.k. 65+230 aproximadamente. Esta línea eléctrica se ve afectada por la ejecución del Proyecto en este último cruce y finaliza en un centro de transformación.

En la siguiente figura se muestran las instalaciones a trasladar por la ampliación de la plataforma.



S.E. LE 20: Líneas eléctricas aéreas de baja tensión sobre postes de hormigón que parten del centro de transformación en ambos lados. Un tramo tiene un desarrollo paralelo a la calle de acceso a la N 121-A y el otro tramo continúa paralela con la carretera hasta que atraviesa la N-121-A en el p.k. 65+320 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, se ve afectada por la ejecución del Proyecto. Se repondrá la línea eléctrica en ambos sentidos del transformador.



S.E. LE 21: Línea eléctrica aérea de alta tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 65+300, existe un poste eléctrico metálico situado al lado del acceso a la N-121-A que no se encuentra afectado por la ejecución del proyecto, por lo tanto la línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 22: Línea eléctrica subterránea de baja tensión en la N-121-A entre el p.k. 65+610 al p.k. 65+690 aproximadamente. El tramo de línea eléctrica, se ve afectada por la ejecución del Proyecto. Se repondrá la línea eléctrica, además dichas arquetas se encuentran sobre el arcén de la carretera.

S.E. LE 23: Línea eléctrica subterránea de baja tensión que cruza la N-121-A en el p.k. 65+960 aproximadamente. Existe una arqueta en medio del vial que es necesario trasladar. El tramo de línea eléctrica, se ve afectada por la ejecución del Proyecto. Se repondrá la arqueta fuera del vial.

S.E. LE 24: Línea eléctrica aérea de alta tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 66+128. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 25: Línea eléctrica subterránea de alta tensión que cruza la N-121-A en el p.k. 67+209. Dicho cruce se realiza entre dos arquetas. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 26 Línea eléctrica subterránea de alta tensión paralela a la carretera N-122-A. Existen arquetas próximas en el p.k. 67+849 y en el p.k. 67+800 donde se realiza un cruce de las instalaciones. Este tramo de línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 27: Línea eléctrica aérea de baja tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 67+800 aproximadamente. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 28: Línea eléctrica subterránea de baja tensión que cruza la N-121-A en dos puntos en el p.k. 68+500 y p.k. 68+600. Dichos cruces se realiza entre arquetas. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

S.E. LE 24: Línea eléctrica aérea de alta tensión que cruza la N-121-A en las proximidades del p.k. 68+840. Esta línea eléctrica no se ve afectada por la ejecución del Proyecto.

3.2. TELEFÓNICA

Se identifican las instalaciones de la empresa Telefónica S. A. L que se pueden ver afectados por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A.

S.E. TE-01: Línea de telefónica que cruza la N-121-A en el p.k. 52+836 aproximadamente por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A.

S.E. TE-02: Línea de telefónica que cruza la N-121-A en el p.k. 53+357 por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A.

S.E. TE-03: Línea de telefónica que cruza la N-121-A en el p.k. 56+020 por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A.

S.E. TE-04: Línea de telefónica que cruza la N-121-A en el p.k. 56+468 por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-05: Línea de telefónica en aéreo que cruza la N-121-A en el p.k. 58+088 aproximadamente por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-06: Línea de telefónica subterránea que tiene un trayecto paralelo a la carretera N-121-A. A partir del p.k. 58+730, la línea telefónica se desdobra en dos y cruzan la N-121-A en el p.k. 58+960 aproximadamente entre dos arquetas situadas a ambos extremos. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-07: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 59+693 aproximadamente. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-08: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A por debajo de la estructura aproximadamente en el p.k. 59+900. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-09: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 60+558 por debajo de la estructura entre dos arquetas en el camino existente debajo de la estructura y antes del túnel de Amixelaieta. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-10: Línea de telefónica aérea sobre postes de madera que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 61+505. Esta línea no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-11: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 61+760 y en el p.k. 61+877 por debajo de la estructura. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-12: Línea de telefónica aérea sobre postes de madera que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 62+956. Esta línea no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-13: Línea de telefónica subterránea por el margen izquierdo de la N-121-A desde el p.k. 62+956 al p.k. 63+420 aproximadamente. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-14: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 63+417 entre dos arquetas situadas a ambos lados de la carretera y continua por el vial de la cuneta hasta el p.k. 63+505 y vuelve a cruzar la carretera. Esta canalización no se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

S.E. TE-15: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 63+613 hasta el p.k. 64+040. Dicha canalización se ve afectada por la ampliación de plataforma. Se ejecuta una arqueta en la berma y se retranquea la canalización por el arcén y además se ejecuta una losa de hormigón.

S.E. TE-16: Línea de telefónica subterránea desde la salida del túnel hasta el cruce de la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 65+016 por el paso inferior existente. La línea telefónica cruza el puente mediante canalización metálica por el exterior del puente. Dicha canalización no se ve afectada por la ampliación de plataforma.

S.E. TE-17: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 65+215 entre dos arquetas. Dicha canalización se ve afectada por la ampliación de plataforma. Se desplaza la arqueta hasta situarla en el arcén.

S.E. TE-18: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A entre dos arquetas aproximadamente en el p.k. 65+620. Dicha línea no se ve afectada por la ampliación de plataforma de la carretera.

S.E. TE-19: Línea de telefónica subterránea que cruza la estructura de la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 67+200 por el camino paralelo al río. Dicha línea no se ve afectada por la ampliación de plataforma de la carretera.

S.E. TE-20: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A entre dos arquetas aproximadamente en el p.k. 67+748. Dicha línea no se ve afectada por la ampliación de plataforma de la carretera.

S.E. TE-21: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A entre dos arquetas aproximadamente en el p.k. 68+073 Dicha línea no se ve afectada por la ampliación de plataforma de la carretera.

S.E. TE-22: Línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A por debajo de la estructura existente en el p.k. 68+470 aproximadamente. Dicha línea no se ve afectada por la ampliación de plataforma de la carretera.

3.3. GASODUCTO

Los gasoductos propiedad de Gas Navarra que pueden verse afectados por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A son los siguientes:

S.E. GN. 01: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 52+833 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 02: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 53+356 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 03: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 56+013 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 04: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 56+466 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 05 Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 58+09 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 06 Existe un tramo del gasoducto de alta presión tipo A que cruza la carretera N-121-A aproximadamente desde el p.k. 58+960 por debajo de ella. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la carretera.

S.E. GN. 07 Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 59+900 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN. 08 Existe un tramo del gasoducto de alta presión tipo A por debajo de la carretera N-121-A que cruza la carretera a través de un paso inferior aproximadamente en el p.k. 60+554. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma.

S.E. GN. 09: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 65+039 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

S.E. GN.10: Existe un gasoducto por debajo de la estructura que cruza la N-121-A en el p.k. 68+600 aproximadamente. Este gasoducto no se ve afectado por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

3.4. SANEAMIENTO

Las instalaciones de saneamiento detectadas que se pueden ver afectadas por la ejecución del Proyecto de ampliación de la plataforma de la N-121-A son:

S.E. SANEAM-01: Aproximadamente en el p.k. 65+030 se produce un cruce de la tubería de saneamiento con la carretera N-121-A, en este cruce la tubería de saneamiento no se verá afectada por el aumento de la plataforma de la carretera ya que se produce a distinto nivel.

3.5. FIBRA ÓPTICA

La fibra óptica que discurre por la berma o el arcén pertenece a la empresa NASERTIC. La fibra óptica se puede ver afectada por el nuevo trazado del Proyecto. Se enumeran como servicios existentes los tramos que pueden verse afectados por la ampliación de la traza de la actual carretera.

S.E. FO-01: Existe un tramo formado por una canalización de fibra óptica en el margen derecho de la carretera N-121-A desde el inicio del Proyecto a la salida del túnel en las proximidades del p.k. 52+700 y cruza la carretera al margen izquierdo y continúa por el margen izquierdo hasta atravesar la estructura.

S.E. FO-02: En este tramo existe una canalización de fibra óptica en el margen derecho de la carretera, el cual está dentro del carril en el p.k. 52+720.

S.E. FO-03: Canalización de fibra óptica que tiene un trayecto paralelo a la carretera N-121-A. En este tramo la canalización pasa por un cruce y además se mete debajo de la calzada desde el p.k. 53+460 al p.k. 53+640.

SE. FO-04: Existe una pequeña zona en el p.k. 53+870, aproximadamente, el cual se encuentra metido debajo de la calzada.

SE.FO-05: En el p.k. 54+000 existe una canalización de unos 20 metros que discurre por debajo de la calzada.

SE.FO-06: Canalización de fibra óptica por el margen derecho en el p.k. 54+420, donde se realizará una zanja que posiblemente afecte a la canalización de fibra.

SE.FO-07: Canalización de fibra óptica por el margen derecho desde el p.k. 54+500 al p.k. 54+700 que transcurre por debajo del carril, además de que se realizarán obras para la ampliación de plataforma al igual que la construcción de un muro.

SE.FO-08: Canalización de fibra óptica por el margen derecho desde el p.k. 55+380 hasta el p.k. 55+780, donde se realizará una zanja que posiblemente afecte a la canalización de fibra.

SE.FO-09: Canalización de fibra óptica por el margen derecho que además de cruzar un carril de salida también va por debajo del carril derecho entre el p.k. 55+760 al p.k. 55+830.

SE.FO-10: En el p.k. 56+060 se ejecutará una zanja para una ampliación de carretera donde existe una canalización.

SE.FO-11: Canalización de fibra óptica por el margen derecho desde el p.k. 57+020 afectada por la ejecución de zanja de la carretera N-121-A y por estar ésta bajo el carril derecho en varios puntos de esta vía, hasta el p.k. 57+560, además de la ampliación de plataforma y la construcción de un muro.

SE.FO-12: Canalización de fibra óptica que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 57+600.

SE.FO-13: Canalización de fibra óptica que cruza una vía en el p.k. 57+850.

SE.FO-14: Canalización de fibra óptica que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 57+900.

SE.FO-15 En este tramo existe un canalización de fibra óptica por el margen derecho de la vía, que va desde el p.k. 58+160 hasta el p.k. 58+300, donde dicha canalización se desarrolla por debajo del carril, además del cruce con un ramal de salida.

SE.FO-16: Existe una canalización de fibra óptica por el margen derecho desde el p.k. 58+300 al p.k. 58+360 por la ejecución de un muro de contención de la carretera N-121-A.

SE.FO-17: En el p.k. 59+400 se ejecutará una zanja para una ampliación de carretera donde existe una canalización.

SE.FO-18: Existe una canalización de fibra óptica que cruza la vía hasta el margen izquierdo de ésta en el p.k. 59+470.

SE.FO-19: Canalización de fibra óptica que cruza un ramal del enlace en el p.k. 59+720.

SE.FO-20: Existe una canalización de fibra óptica que cruza la vía hasta el margen derecho de ésta en el p.k. 59+920.

SE.FO-21: Existe una canalización de fibra óptica que cruza la vía hasta el margen izquierdo de ésta en el p.k. 60+610.

SE.FO-22: Existe un cruce de la canalización de fibra óptica en el p.k. 61+180.

SE.FO-23: Existe una canalización en un tramo entre, aproximadamente, el p.k. 61+300 hasta el p.k. 61+400 donde se ejecutará un muro de contención.

SE.FO-24: Entre el p.k. 61+520 y el p.k. 61+610 existe una canalización donde se va a construir un muro de contención al margen izquierdo de la carretera y además esta canalización cruza con el ramal de salida de la vía existente.

SE.FO-25: Entre el p.k. 61+760 y el p.k. 61+860 existe una canalización donde se va a ejecutar una ampliación de la carretera por el margen izquierdo.

SE.FO-26: Canalización de fibra que es afectada en el p.k. 62+280 hasta p.k. 62+580 por obras de ampliación de plataforma.

SE.FO-27: Canalización existente que cruza un ramal de entrada a la carretera N-121-A en el p.k. 62+580 aproximadamente.

SE.FO-28: Existe una canalización de fibra óptica por el margen izquierdo que cruza un ramal de salida de la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 62+980.

SE.FO-29: Tramo entre los p.k. 63+630 y p.k. 63+840 donde la canalización cruza un enlace bajo la calzada de la vía.

SE.FO-30: Tramo entre los p.k. 63+960 y p.k. 64+020 donde la canalización de fibra óptica existente se mete debajo de la calzada de la carretera N-121-A, donde además se ejecutarán obras para ampliar la plataforma.

SE.FO-31: Tramo de 60 m aproximadamente donde la conducción de fibra óptica se encuentra debajo del carril, entre el p.k. 64+430 y el p.k. 64+490.

SE.FO-32: Existe una canalización de fibra óptica entre los p.k. 64+660 y p.k. 64+910 que aparece intermitentemente bajo el carril izquierdo de la carretera N-121-A, donde además se ejecutarán obras para ampliar la plataforma.

SE.FO-33: Entre el p.k. 65+040 y el p.k. 65+600 la canalización de fibra óptica se desarrolla por el centro de la vía y atraviesa algún ramal de esta.

SE.FO-34: Existe un cruce con un ramal de la vía con la canalización de fibra óptica en el p.k. 65+640.

SE.FO-35: Existe una canalización afectada por las obras en el p.k. 65+680.

SE.FO-36: Existe un cruce con un ramal de la vía con la canalización de fibra óptica en el p.k. 65+840.

SE.FO-37: Entre los p.k. 66+100 y 66+260 existen 4 arquetas que se verán afectadas con el aumento de firme.

SE.FO-38: Existe un cruce con un ramal de entrada a la carretera N-121-A de la vía con la canalización de fibra óptica en el p.k. 66+280.

SE.FO-39: Existe una canalización en un tramo entre el p.k. 66+360 y el p.k. 66+720 donde se ejecutarán obras para la ampliación de la plataforma de la carretera objeto de proyecto.

SE.FO-40: Canalización existente que cruza la carretera N-121-A en el p.k. 68+120.

SE.FO-41: Canalización existente que cruza un ramal de entrada a la carretera N-121-A en el p.k. 68+310 aproximadamente.

3.6. ALUMBRADO

Las instalaciones de alumbrado en la carretera N-121-A que se ven afectados por la ampliación de la plataforma, se repondrán en la berma por detrás de la barrera de contención instalada.

Las instalaciones existentes en la citada carretera se encuentran en la entrada y salida de los túneles y en enlaces importantes a la N-121-A.

SE.AI-01: La iluminación a la salida del túnel de Arrizgatzelu en las proximidades del p.k. 52+700, no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-02: La iluminación en la entrada del túnel de Larrakaitz, entre el p.k. 53+800 hasta la entrada al túnel. No se ve afectada por la ampliación de la plataforma.

SE.AI-03: La iluminación en la salida del túnel de Larrakaitz se verá afectada por la construcción de un muro de contención y la ampliación de la carretera.

SE.AI-04: La iluminación en la entrada del túnel de Basataundi no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-05: La iluminación en la salida del túnel de Basataundi se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-06: La iluminación en enlace de Berrizáun se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A, en el p.k. 57+840.

SE.AI-07: La iluminación del enlace Nacional 4400 se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-08: La iluminación en la entrada del túnel de Amixelaieta no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-09: La iluminación en la salida del túnel de Amixelaieta no se ve afectada por la construcción de un muro de contención a partir del p.k. 61+300.

SE.AI-10: La iluminación en el margen izquierdo de la vía en el p.k. 63+500 no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

E.AI-11: La iluminación en la entrada del túnel de Alkaiaga se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-12: La iluminación en la salida del túnel de Alkaiaga no se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

SE.AI-13: La iluminación en la entrada y en la salida de la gasolinera del p.k. 65+600, en el margen derecho de la carretera N-121-A, se ve afectada por el cambio del trazado de los ramales que dan acceso a la propia gasolinera, por el contrario en la gasolinera del margen izquierdo de la vía, aproximadamente en el p.k. 65+700, no se vería afectada.

3.7. CANALIZACIÓN IBERDROLA RENOVABLES

En la carretera N-121-A existen instalaciones de Iberdrola Renovables que permiten turbinar el agua en la central hidroeléctrica. Estas instalaciones se pueden ver afectadas por la ejecución de la ampliación de la plataforma.

Existen dos tramos de instalaciones que cruzan la carretera N-121-A en el desarrollo del proyecto.



1. En el p.k. 57+800 aproximadamente existen unas tuberías que atraviesan la carretera N-121-A y llega hasta el edificio de la Central Yanci I. Estas tuberías no se ven afectadas por la ejecución del Proyecto ya que cruzan la carretera debajo de la estructura.

En las siguientes fotografías se indica el estado actual del canal existente.



2. En el p. k. 62+200 existe un canal de desagüe de la instalaciones de Iberdrola Renovables que se ve afectado por la ejecución de la ampliación de la plataforma en la N-121-A. Este tramo se ha identificado como **SE.IR-01**

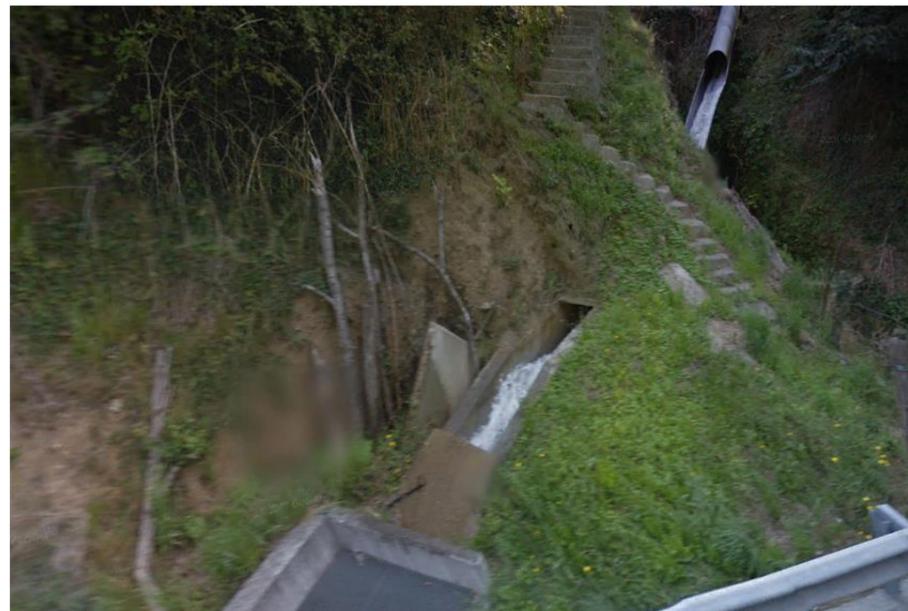
La canalización que cruza la carretera se realiza a través de una tubería de acero que no se ve afectada por la ejecución de la ampliación de la plataforma por cruzar la carretera por debajo de la plataforma.



El canal cruza la carretera N-121-A hasta el edificio de la electra Navasiuren por debajo de la plataforma del vial.



Además existe un canal de desagüe de agua que se transporta y no se turбина, el cual se ve afectado



4. REPOSICIÓN SERVICIOS AFECTADOS

Para la reposición de servicios afectados, se han seguido criterios generales. No obstante, pueden existir casos en los que se haya considerado otros criterios por imposición de la normativa del propietario de dichas instalaciones. En la descripción del servicio a reponer se ha explicado el procedimiento establecido. Los criterios que habitualmente se aplican en las reposiciones son:

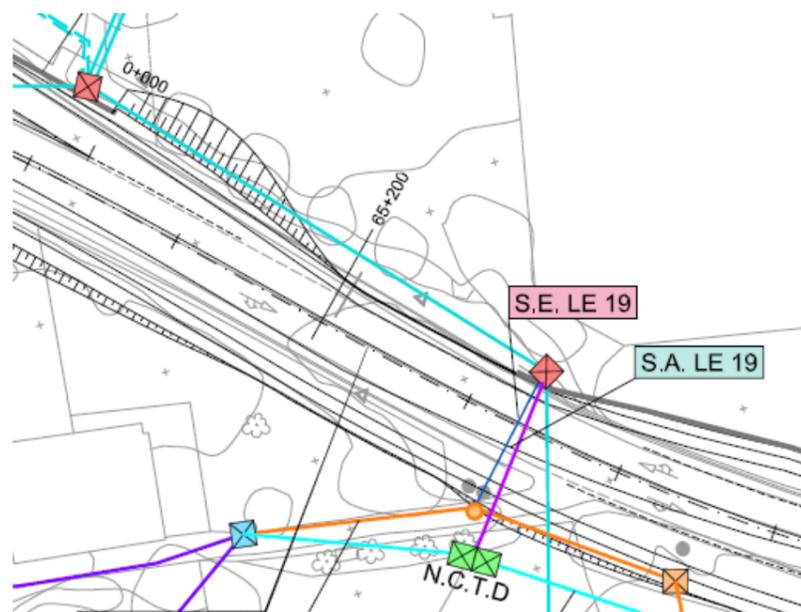
- La reposición se realizará con materiales y dimensiones de las mismas características que los existentes.
- Los cruces nuevos se realizarán de forma perpendicular.
- Se establecerán unas distancias de seguridad entre aquellos servicios que discurran paralelos o en los que sea necesario realizar un cruce de los mismos.

4.1. LÍNEAS ELÉCTRICAS

Las reposiciones de las líneas eléctricas a ejecutar son:

S.A. LE 19: Se repone la línea eléctrica aérea de media tensión que cruza la carretera hasta la estructura en el exterior del vial, donde se traslada el centro de transformación de distribución.

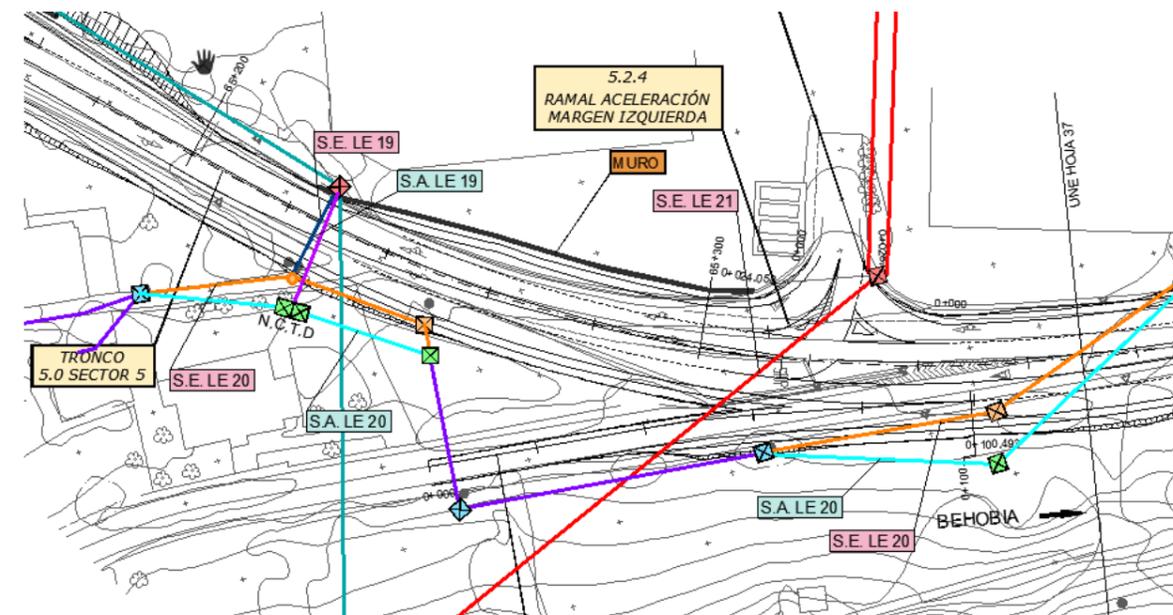
Se ejecuta una nueva línea de media tensión de 24 m desde el poste metálico existente hasta el centro de transformación de distribución a ejecutar en el exterior de la carretera.



S.A. LE 20: Debido a la modificación de la posición del centro de transformación de distribución se ven afectadas las líneas aéreas que parten de dicho transformador. Se modifica los dos tramos de líneas aéreas. Se repone la línea eléctrica aérea de baja tensión a menos p.k. de la carretera entre el nuevo poste del transformador y el poste de hormigón existente. En el otro sentido (aumento de p.k.) es necesario el traslado de un poste de hormigón y la ejecución de una nueva línea de baja tensión, desde el nuevo poste del transformador hasta el poste existente en el otro lado del vial de acceso de la carretera N-121-A pasando por el nuevo poste de hormigón a ejecutar. En total se reponen dos tramos de 28 m y 27,5 m de línea aérea de baja tensión, 3 postes de hormigón y la estructura de sujeción del centro de transformación de distribución.

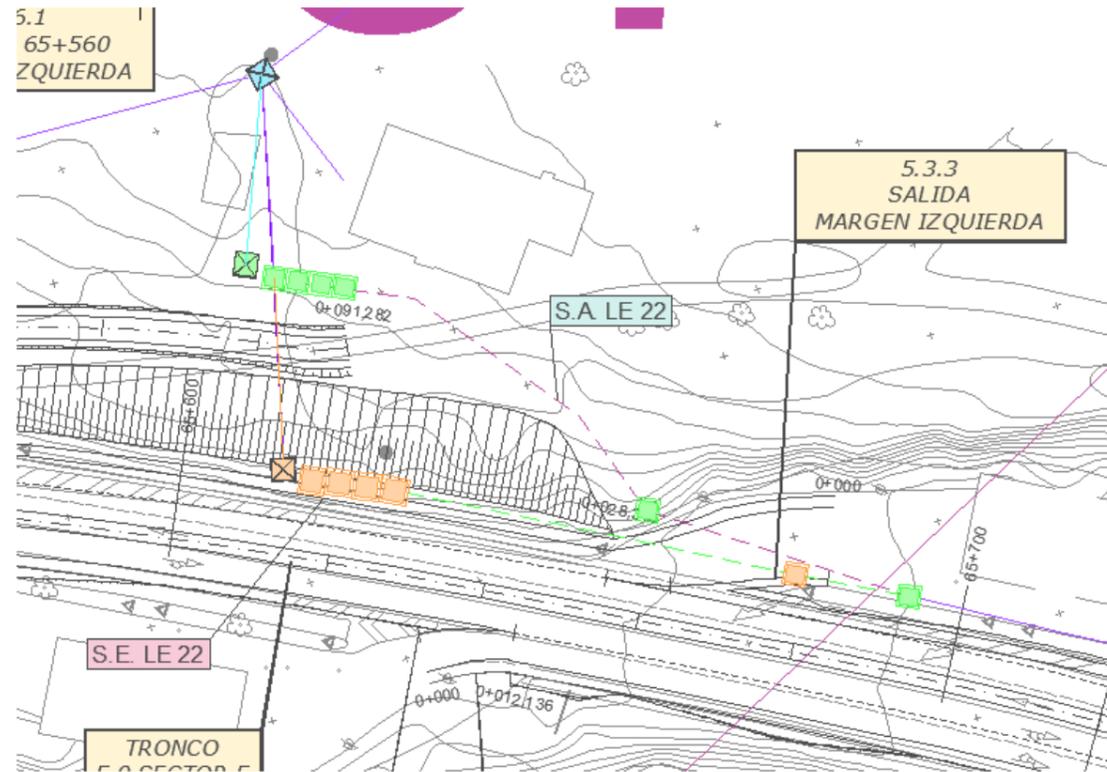
Además se repone otro tramo de la misma línea eléctrica aérea de baja tensión por la afección que se produce en el apoyo metálico situado en el p.k. 65+355. Se repone 100 m de la línea aérea de baja tensión y se ejecuta un apoyo de hormigón por el exterior del arcén. El apoyo de hormigón que queda en el vial se desplaza hasta situarlo a 6 m del borde exterior del arcén.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:



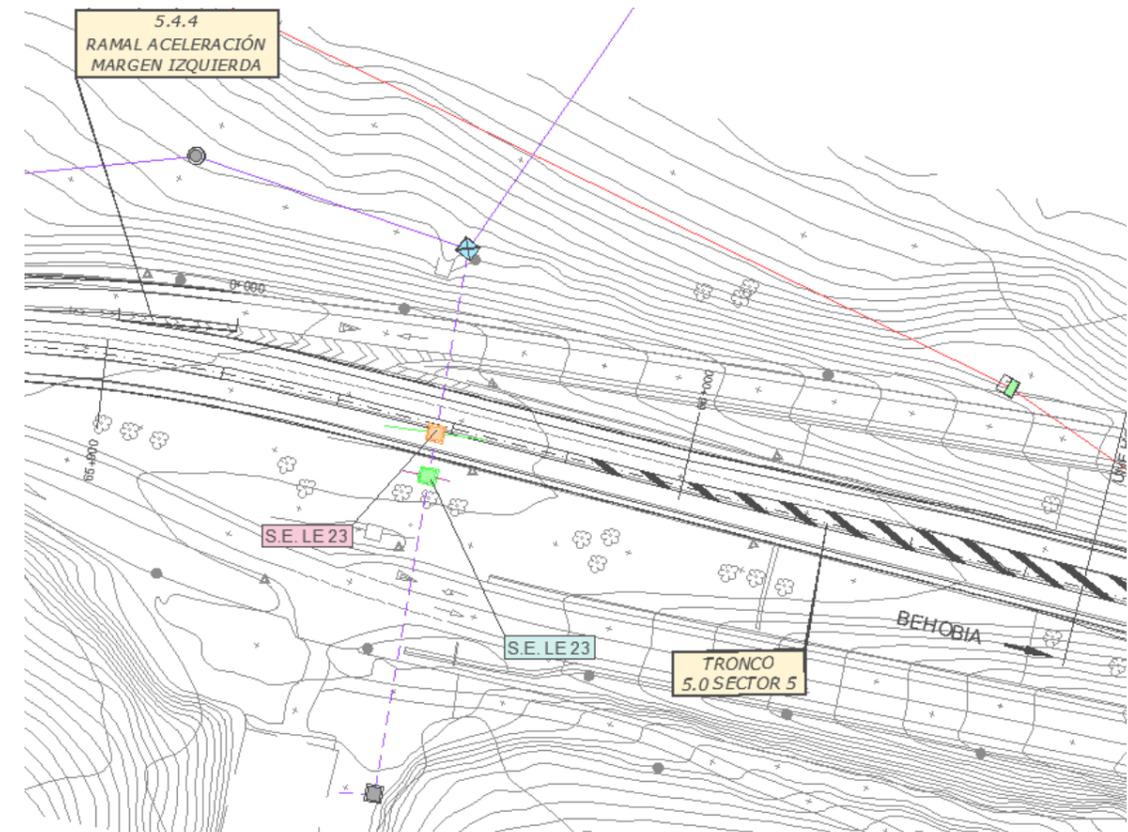
S.A. LE 22: La Línea eléctrica subterránea de baja tensión afectada desde el p.k. 65+610 al p.k.65+690 de la N-121-A aproximadamente se ve afectada por la ampliación de la plataforma. Esta línea llega a la arqueta en aéreo a través de un poste que se ve afectado. La reposición consiste en ejecutar un poste de hormigón, 4 arquetas contiguas, una canalización subterránea de 2 tubos de diámetro 90 mm de 50 m y otra arqueta de conexión con la canalización existente.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:



S.A. LE 23 Se repone la arqueta eléctrica que queda en el interior del vial en el p.k. 65+960 aproximadamente. Dicha arqueta se repone por el exterior del arcén a una distancia de 4 m de la línea exterior del arcén y se instala 2 m de canalización en dirección perpendicular a la línea eléctrica un metro a cada lado de la arqueta.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:



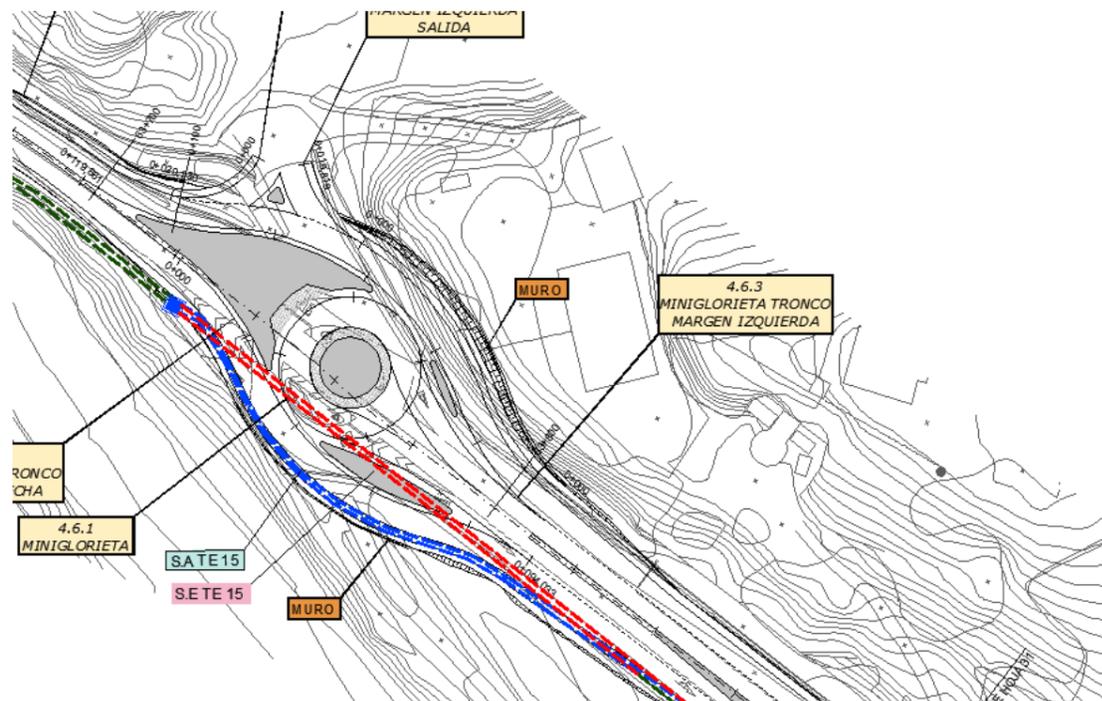
4.2. LÍNEAS TELEFÓNICAS

Las instalaciones a reponer son:

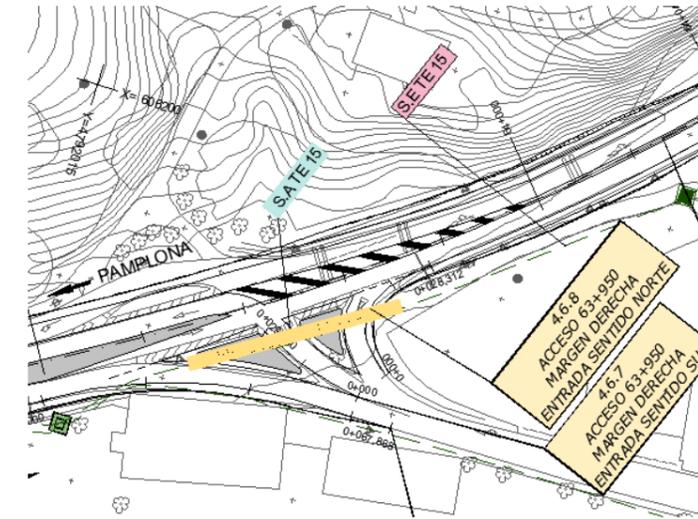
S.A. TE-15. Existe una línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 63+613 hasta el p.k. 64+040. Dicha canalización se ve afectada por la ampliación de plataforma. Se retranquea la canalización por el arcén y se ejecuta una losa de hormigón en el p.k. 63+927 a p.k. 63+970.

La reposición consiste en ejecutar una arqueta en el arcén y la ejecución de un prisma con dos tubos de canalización de diámetro 110 mm sobre el arcén de 138 m y la conexión con los tubos existentes. Además se realiza de una losa de hormigón HM-20 de protección en la ejecución del enlace a la carretera situado en el p.k. 63+940 de 42 m.

En el siguiente croquis se muestra la reposición en la zona de la rotonda.

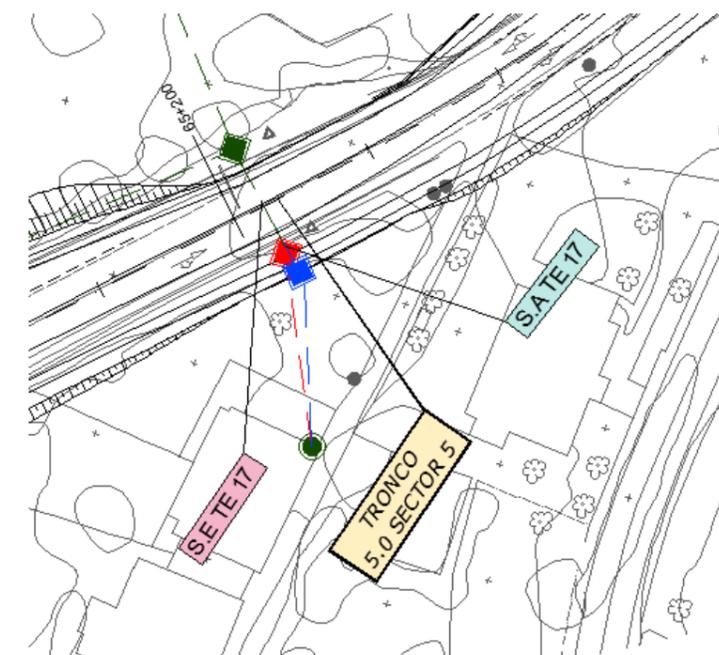


Croquis de la reposición de la losa de hormigón:



S.A. TE-17 Existe una línea de telefónica subterránea que cruza la carretera N-121-A aproximadamente en el p.k. 65+215 entre dos arquetas. Dicha canalización se ve afectada por la ampliación de plataforma. Se retranquea la arqueta hasta situarla en el arcén y se ejecuta una ampliación del prisma de cruce en la carretera N-121-A de 25 m de longitud.

En el siguiente croquis se muestra la reposición en la rotonda



4.3. GASODUCTO

Los gasoductos no se ven afectados por la ampliación de la plataforma de la carretera N-121-A ya que la mayor parte de los gasoductos cruzan la carretera a distinto nivel que la rasante existente.

4.4. FIBRA ÓPTICA

Los servicios existentes en la carretera N-121-A afectados por el diseño de la nueva plataforma son: canalizaciones de fibra que se ejecutan paralelas a la carretera en los márgenes y en los cruces con las intersecciones o carriles de aceleración o deceleración existentes.

Las canalizaciones afectadas son canalizaciones en tierras, canalizaciones ejecutadas mediante microzanjas y canalizaciones de telecomunicaciones que consisten en dos tubos de polietileno de diámetro 110 mm. La canalización en tierras formada por tres tubos de y en su interior hay un cable de fibra óptica de 128 fibras. Las arquetas a ejecutar son arquetas de las mismas dimensiones a las arquetas a demoler.

S.A. FO-02

En un pequeño tramo de 30m después del p.k. 52+700, existe una canalización de fibra óptica en el margen derecho de la vía, el cual se sitúa dentro del carril.

La reposición consiste en recrecer las dos arquetas afectadas, además de ejecutar una nueva canalización entre ellas que no se desarrolle bajo el carril, sino por el exterior de la calzada.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:



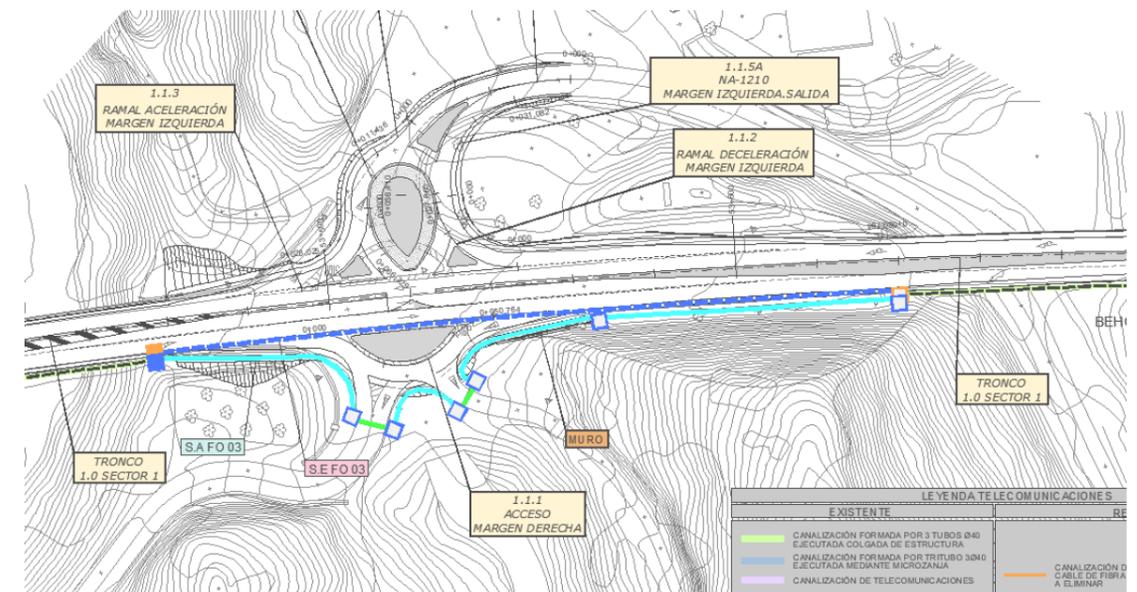
S.A. FO-03

Canalización que pasa por el medio de un enlace entre el p.k. 52+460 y el p.k. 52+640.

La reposición será la prolongación de la canalización por el exterior de la calzada al margen derecho, cruzando dos ramales secundarios conectados a dicho enlace y terminando en una nueva arqueta para continuar la canalización existente. Se ejecutarán nuevas arquetas y se recrecerán las arquetas existentes. La canalización antes y una vez superado el enlace irá por la berma.

Superado el enlace, hasta la estructura del p.k. 52+640 se recrecerán la primera y última arqueta de este tramo afectado.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:

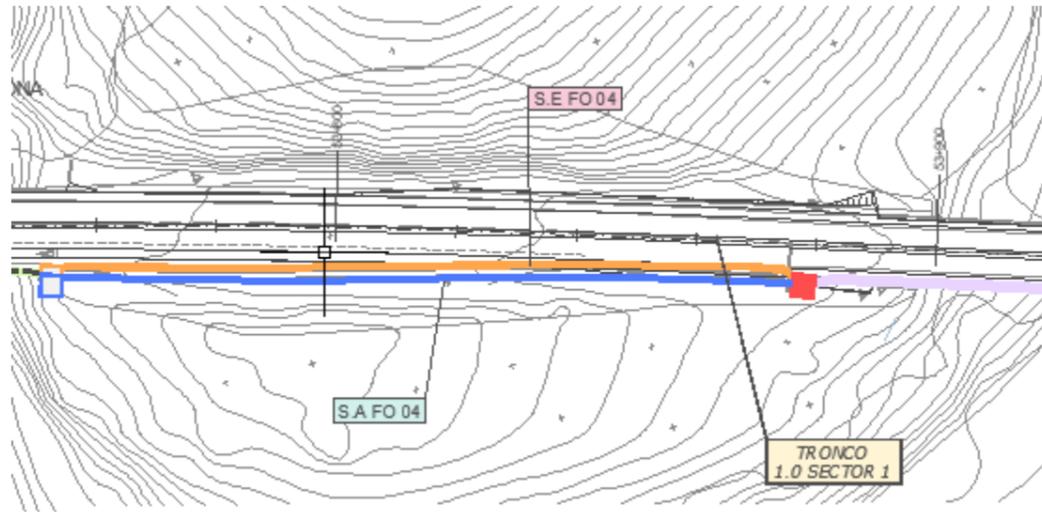


S.A. FO-04

Esta canalización va por el arcén y se introduce en algún punto bajo el carril del margen derecho.

Para su reposición llevaremos la canalización por la berma, además de recrecer la arqueta del inicio de tramo.

En el siguiente croquis se muestra la reposición:

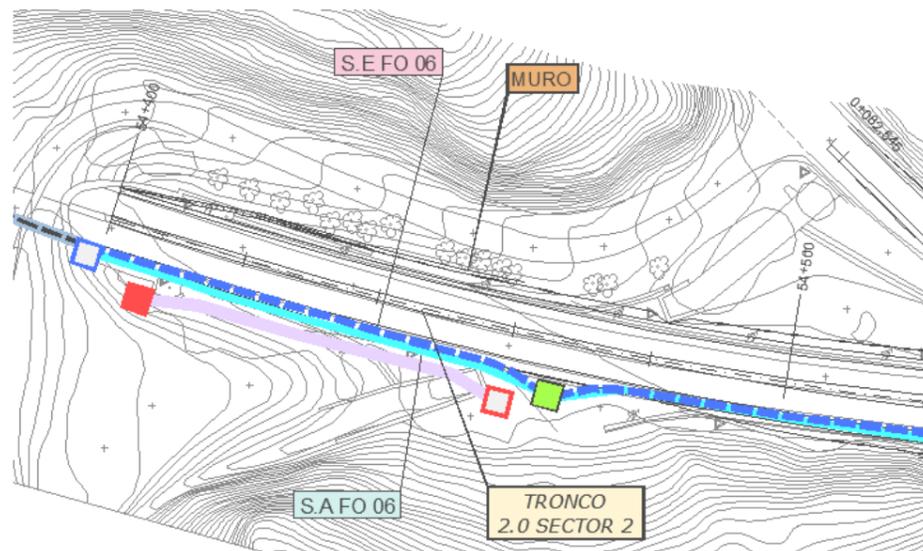


S.A. FO-05

Canalización afectada de unos 20 m que discurre por debajo de la calzada.

Se tendrá en cuenta que en su reposición pasaremos dicha canalización por el apartadero que existente. Se ejecutará una arqueta al inicio del puente y recrecerá la arqueta ya existente al inicio de esta afección.

En el siguiente croquis se indica la reposición:

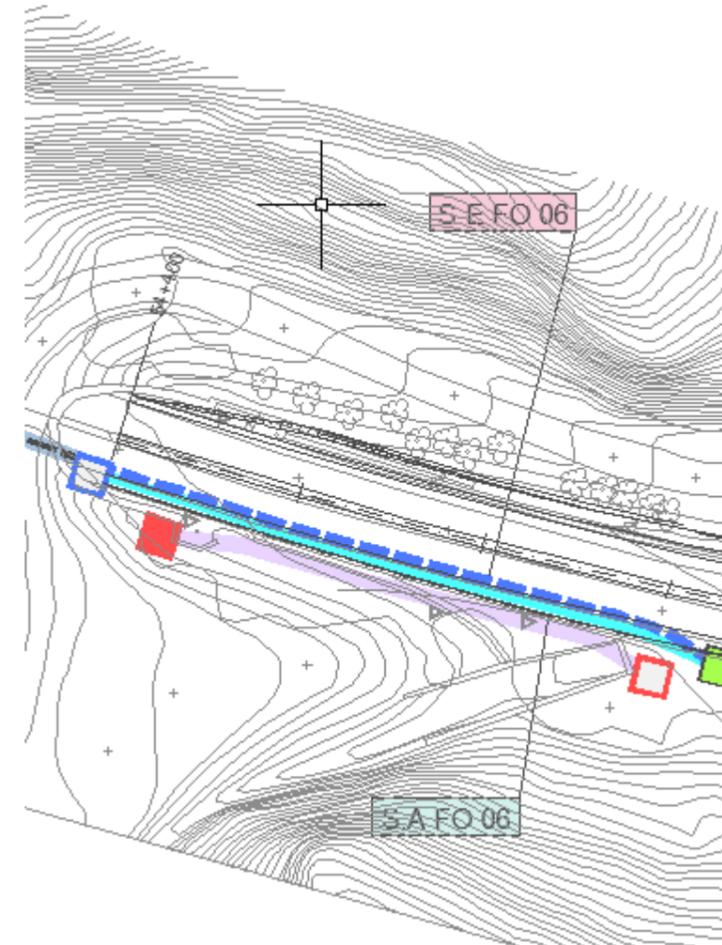


S.A. FO-06

A la salida del túnel se pondrá una arqueta nueva de registro de 40x40 cm. La canalización irá desde esta arqueta hasta la siguiente por debajo la berma de este tramo.

La reposición consistirá en la ejecución de la nueva arqueta de registro y la nueva canalización entre esta y la siguiente arqueta existente.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

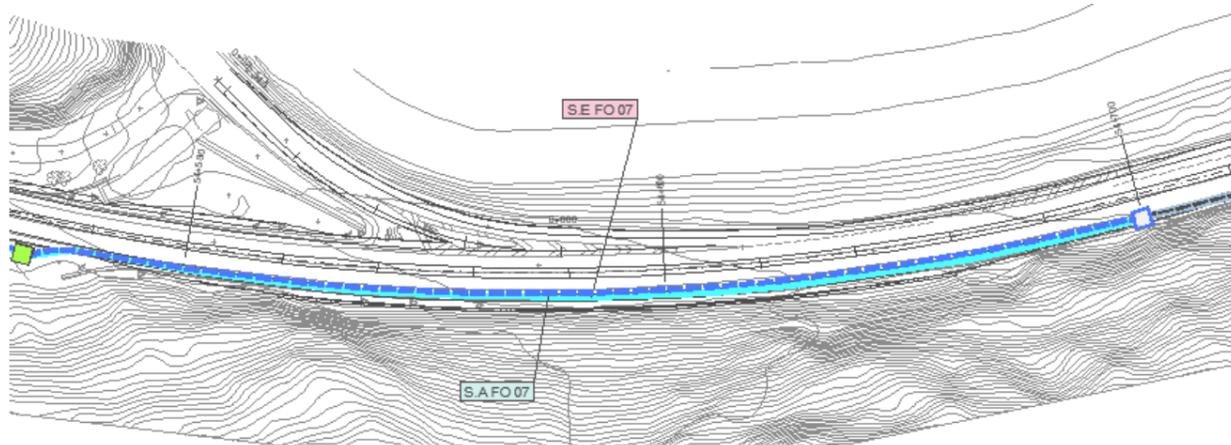


S.A.FO-07

Este tramo se verá afectado por las obras para ampliarla plataforma y porque la canalización existente se encuentra debajo del carril en algunos puntos, además de las obras necesarias para la ampliación de la carretera y construcción de muro de contención.

Pasaremos toda la canalización entre las dos arquetas, una de ellas nueva, por debajo del arcén del nuevo trazado, hasta llegar al apartadero del p.k. 54+700.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

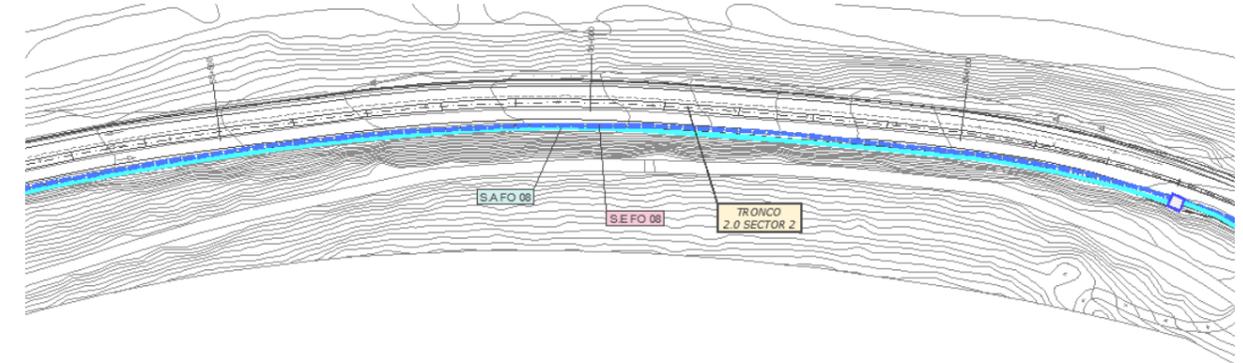


S.A. FO-08

Existe una canalización de fibra óptica por el margen derecho donde se realizarán obras para la ampliación de la plataforma además de la construcción de un muro en el p.k. 55+760.

Llevaremos dicha canalización por debajo del arcén del nuevo trazado, con origen en el p.k. 55+380 y final en el p.k. 55+760, donde habrá una arqueta nueva en cada p.k.

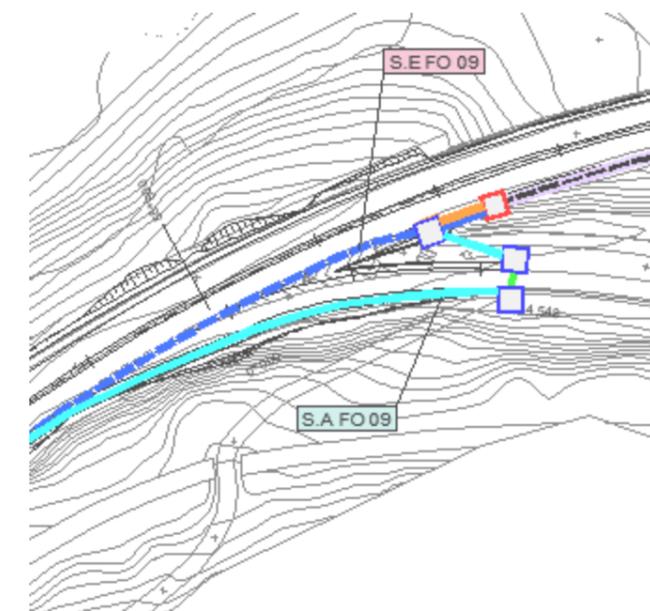
En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



S.A. FO-09

Esta canalización se introduce debajo del carril además de cruzar un ramal de salida de la vía principal.

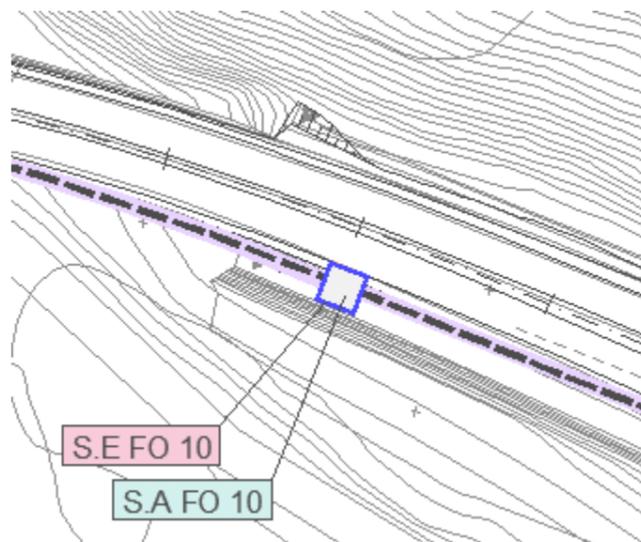
Para su reposición continuaremos por el arcén de la vía bordeando el ramal y cruzándolo mediante dos nuevas arquetas, y de esta forma volver a unirlo con la arqueta existente, la cual habrá que recrecer, que se encuentra antes de la estructura.



S.A. FO-10

La canalización se ve afectada por la ejecución de obras en el p.k. 56+060 para la ampliación de plataforma.

La arqueta existente en ese punto será recrecida.

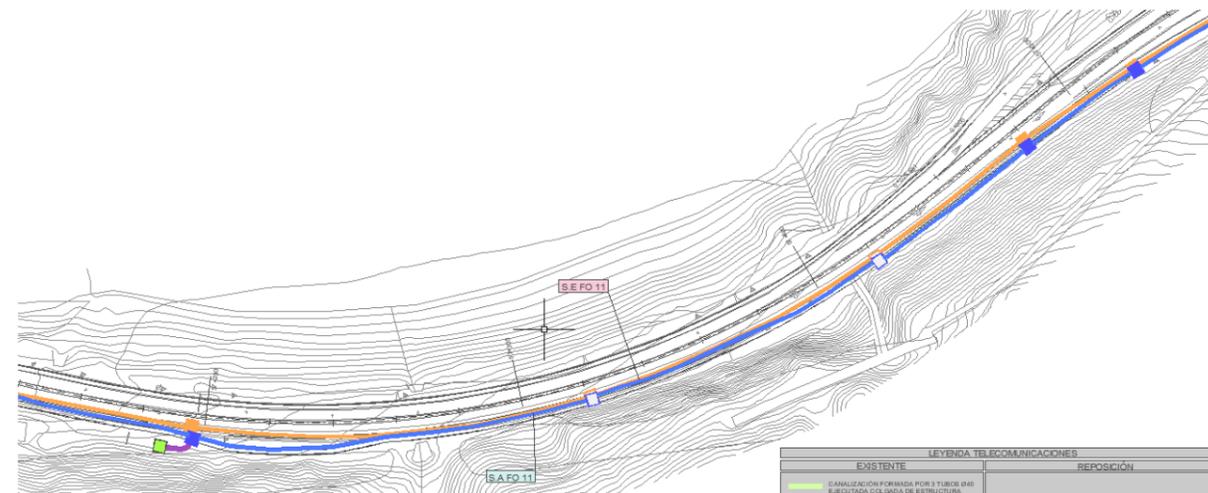


S.A. FO-11

Canalización de fibra óptica, por el margen derecho, afectada por la ejecución de zanja de la carretera N-121-A para ampliación de plataforma y construcción de muro de contención en varios puntos del tramo desde el p.k. 57+020 hasta 57+560.

La reposición de la canalización se llevará por la berma, excepto en las zonas de muro que se llevará por el arcén de dicho tramo.

Croquis de la reposición:

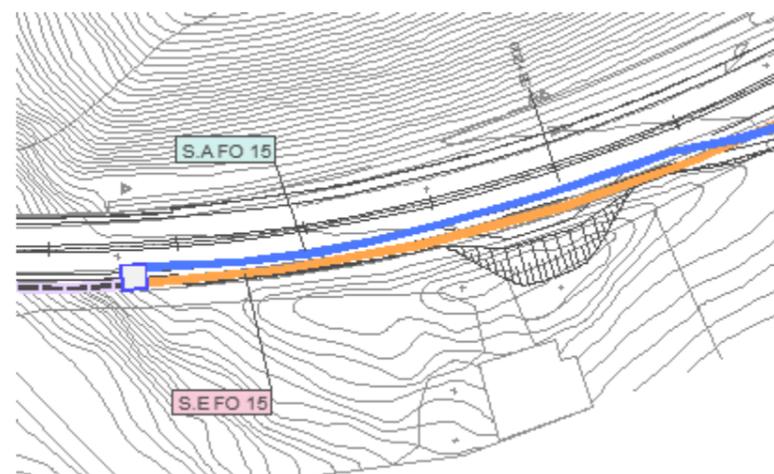


S.A. FO-15

Tramo donde existe una canalización de fibra óptica por el margen derecho de la vía, la cual se desarrolla bajo el carril casi en su totalidad, además de cruzar el ramal de salida que tiene la vía en el p.k. 58+300 aproximadamente.

La reposición consistirá en la ejecución de las nuevas arquetas y llevar la canalización por el arcén del nuevo trazado. También cruzaremos el ramal de salida.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



S.A. FO-16

En este caso, tenemos una canalización afectada de unos 50 m, por la construcción de un muro de contención.

Recrecerán las arquetas y se llevará la nueva fibra por el arcén entre las dos arquetas existentes para la reposición del servicio afectado.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

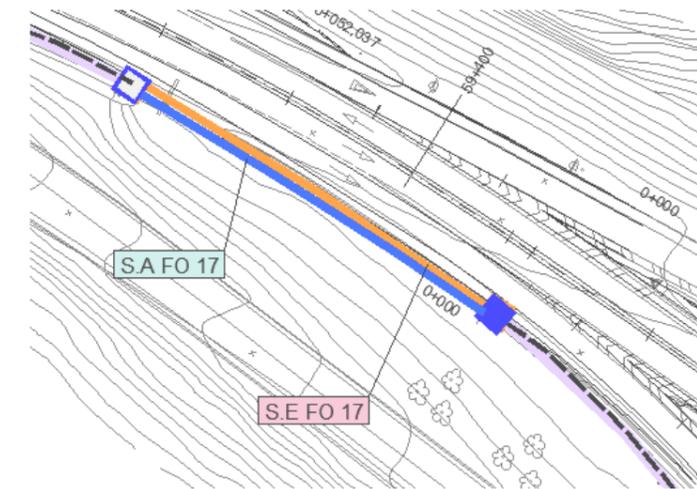


S.A. FO-17

La canalización se ve afectada por la ejecución de obras en el p.k. 59+400 para la ampliación de plataforma.

La canalización se llevará bajo la berma, y las arquetas afectadas existentes se tendrán que recrecer.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

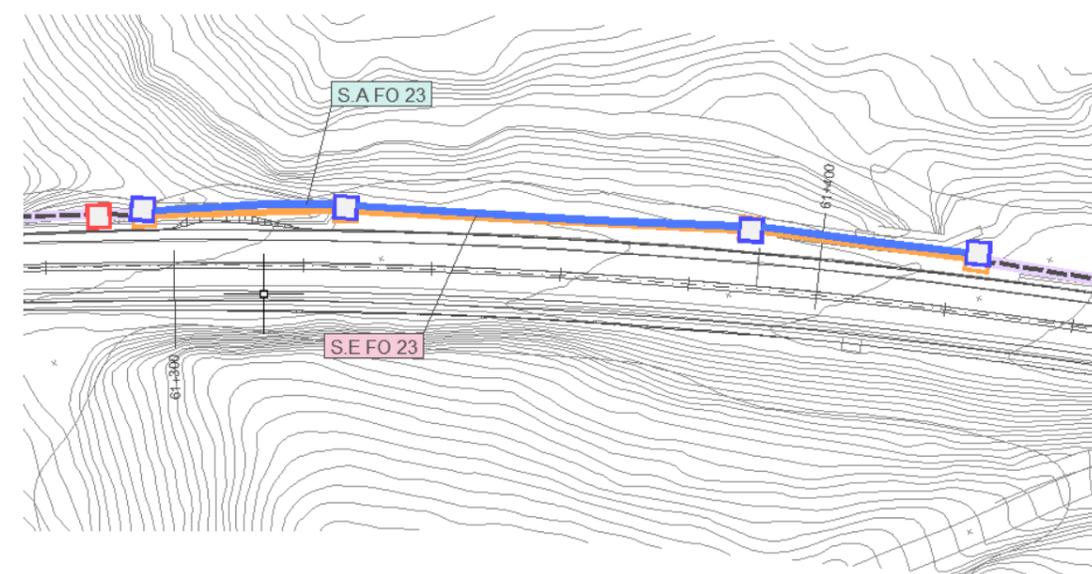


S.A. FO-23

Existe una canalización entre los p.k. 61+300 y p.k. 61+420 donde se realizarán obras de ampliación de plataforma y construcción de muro.

Se deberán recrecer las arquetas existentes y la canalización será llevada bajo la berma en la reposición de este servicio afectado.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

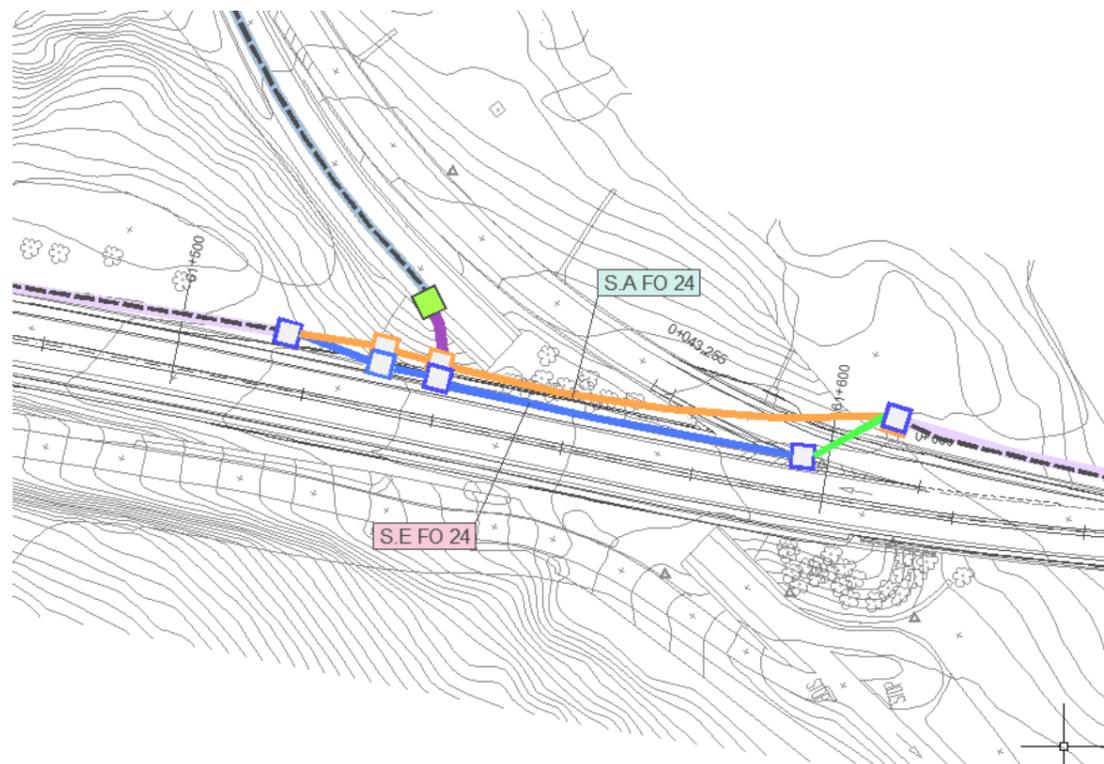


S.A. FO-24

Existe una canalización de un tramo de unos 90m, entre el p.k. 61+520 y p.k. 61+610 donde se va a construir un muro de contención al margen izquierdo de la carretera. La canalización también cruza un ramal de salida de la vía principal.

Para la reposición tendremos en cuenta el recrecimiento de las arquetas afectadas y la construcción de dos de ellas, una al inicio del tramo afectado y otra entre medias de dos existentes. La canalización se llevará bajo el arcén hasta el cruce con el ramal.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

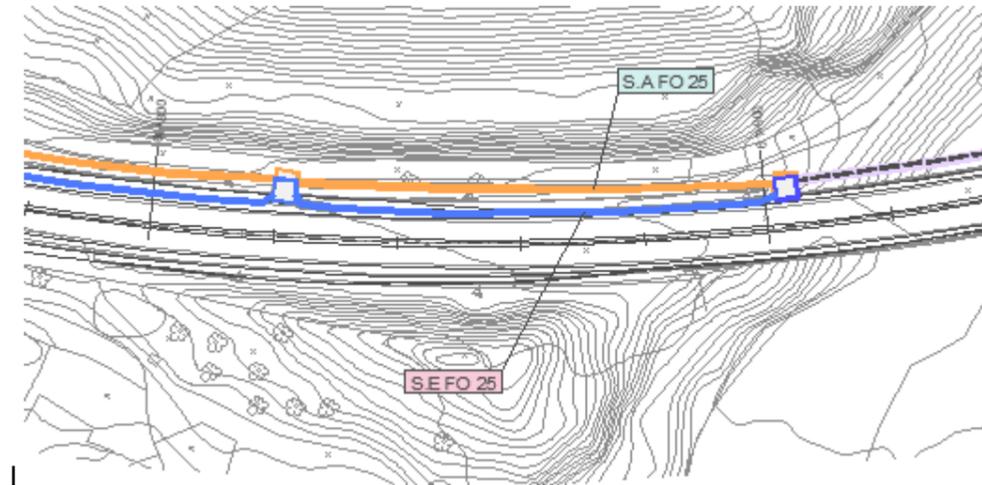


S.A. FO-25

Canalización existente entre p.k. 61+760 y 61+860 que se verá afectada por la ampliación de la plataforma.

En la reposición de los servicios afectados se recrecerán las arquetas y la canalización irá bajo el arcén de la carretera.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

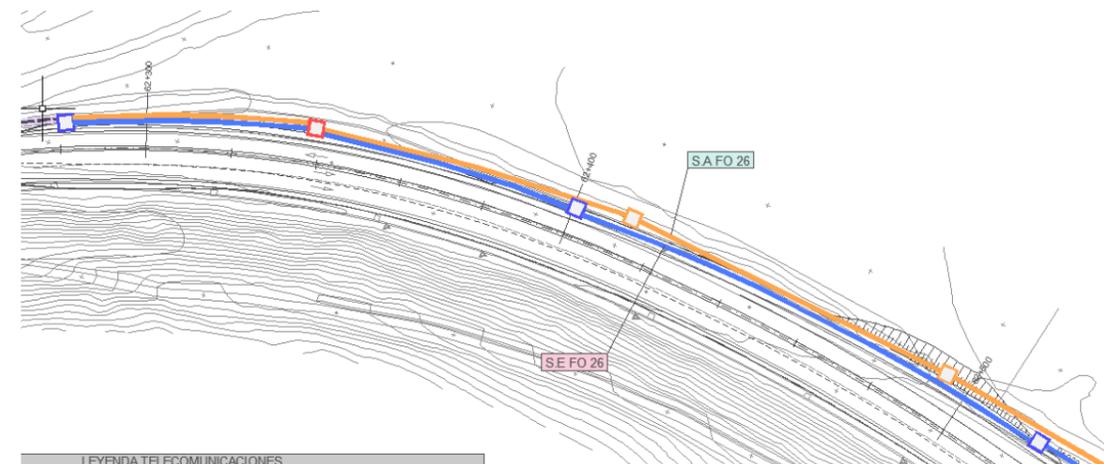


S.A. FO-26

Canalización de fibra que es afectada en el p.k. 62+280 hasta p.k. 62+580 por obras.

Se tendrá en cuenta que en la reposición pasaremos la canalización por la berma izquierda del trazado desde el inicio hasta el p.k. 62+280, desde el p.k. 62+280 hasta el p.k. 2+520 la canalización la llevaremos por el arcén, desde este último p.k. hasta el final del tramo afectado la canalización volverá a la berma. Las arquetas existentes afectadas recrecerán.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



S.A. FO-29

Tramo entre los p.k. 63+630 y p.k. 63+840 donde la canalización cruza un enlace bajo la calzada de la vía.

Esta canalización se llevará por todo el arcén del margen izquierdo. Para el cruce de acceso a la carretera N-121-A se construirán dos arquetas. Las arquetas existentes de inicio y fin de esta afección hay que recrecerlas.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

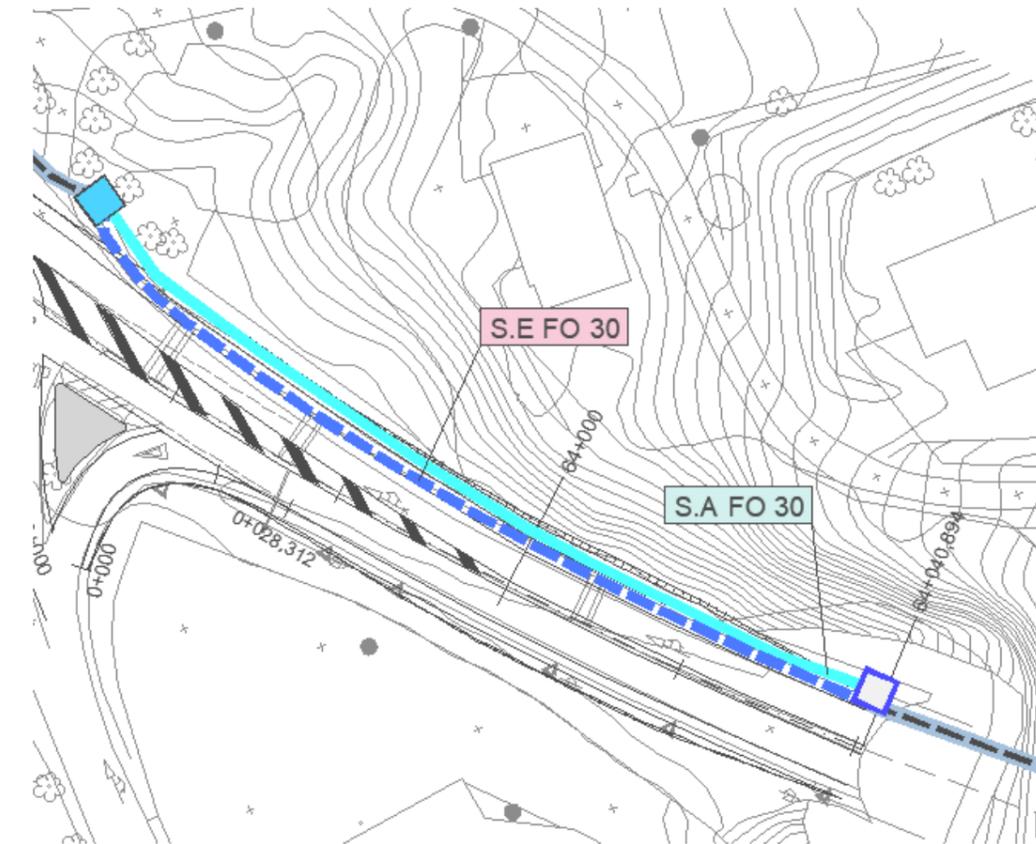


S.A. FO-30

Tramo entre los p.k. 63+960 y p.k. 64+040 donde la canalización de fibra óptica existente se mete debajo de la calzada de la carretera N-121-A, donde además se ejecutarán obras para ampliar la plataforma.

La reposición consistirá en crear una nueva arqueta en la entrada del túnel y llevar la canalización por debajo del arcén desde la arqueta de inicio hasta esta nueva.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

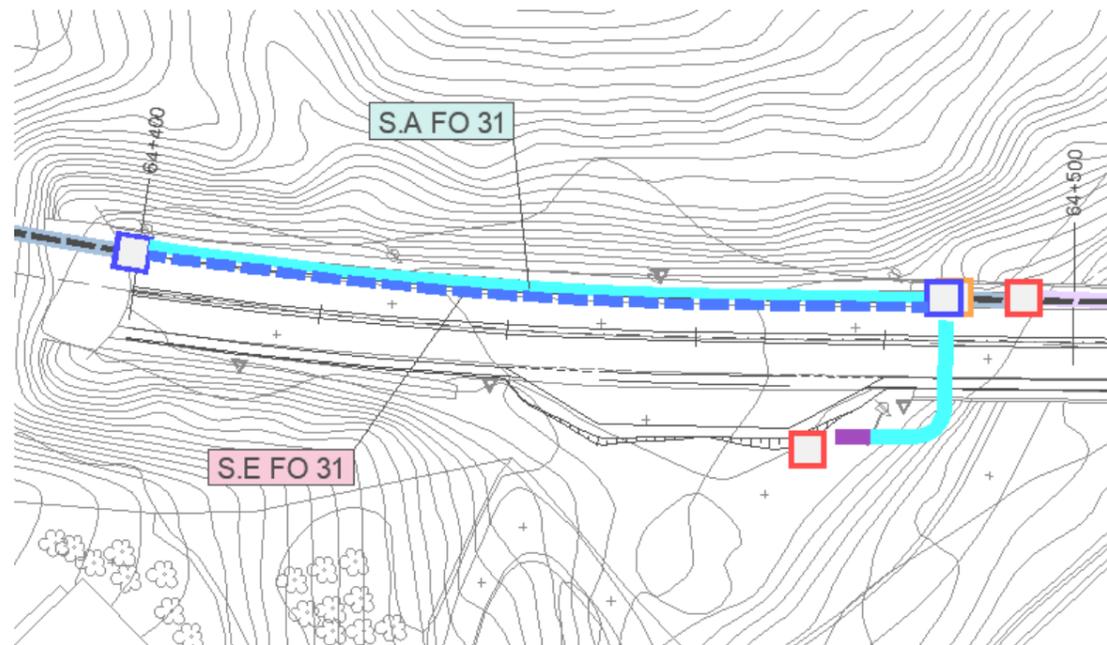


S.A. FO-31

Existe una canalización que desde el final del túnel hasta la arqueta existente va por debajo de la calzada.

En este caso la reposición será la construcción de una arqueta a la salida del túnel, el recrecido de la arqueta existente que finaliza con la zona afectada y el cambio de posición de la canalización, que se llevará bajo el arcén.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

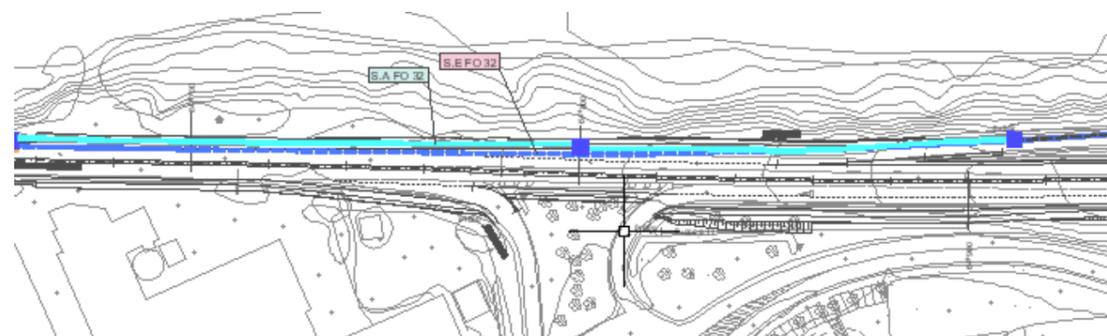


S.A. FO-32

Canalización de fibra óptica que aparece intermitentemente bajo el carril, desde el p.k. 64+660 y p.k. 64+910.

En su reposición llevaremos la fibra óptica por la berma desde el p.k. 64+660 hasta el p.k. 64+780 y debajo del arcén izquierdo del nuevo trazado desde el p.k. 64+780 hasta el final del tramo afectado, se ejecutará una nueva arqueta al final del tramo de canalización dañada y en el p.k. 64+780, y se recrecerá la arqueta existente al inicio de dicho tramo.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

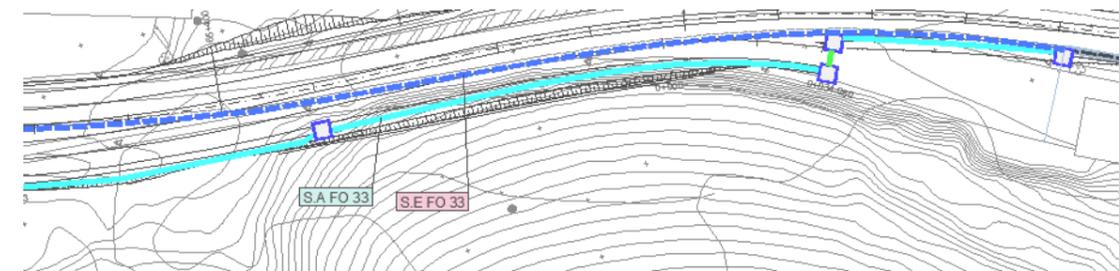


S.A. FO-33

La canalización existente se desarrolla por el centro de la calzada, donde se ejecutarán obras para la ampliación de la plataforma, además de cruzar varios ramales de la carretera.

Para su reposición llevaremos la conducción de la canalización debajo de la berma desde el inicio hasta el p.k. 65+420, exceptuando el cruce del p.k. 65+300, donde se construirán dos arquetas. La canalización continuará bajo el arcén, hasta el p.k. 65+540, donde se construirán otras dos arquetas para cruzar el ramal de entrada a una gasolinera y de esta forma continuar con el desarrollo de la canalización hasta el p.k. 65+580 bajo el arcén nuevamente, y finalizar en otra arqueta de nueva construcción.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

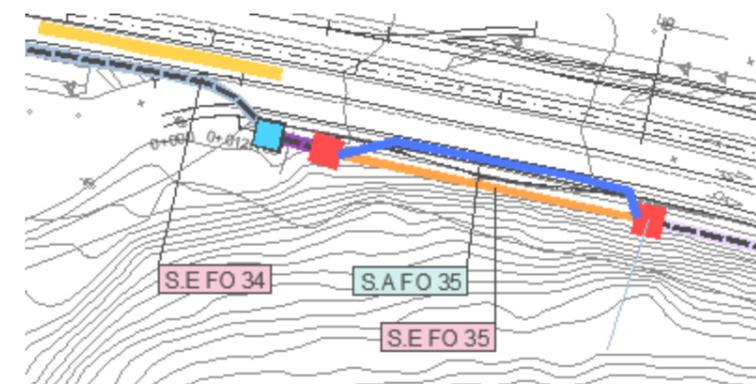


S.A. FO-35

Existe una canalización afectada por las obras en el p.k. 65+680.

Se cambiará de posición la canalización existente y la llevaremos bajo el arcén de este tramo.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

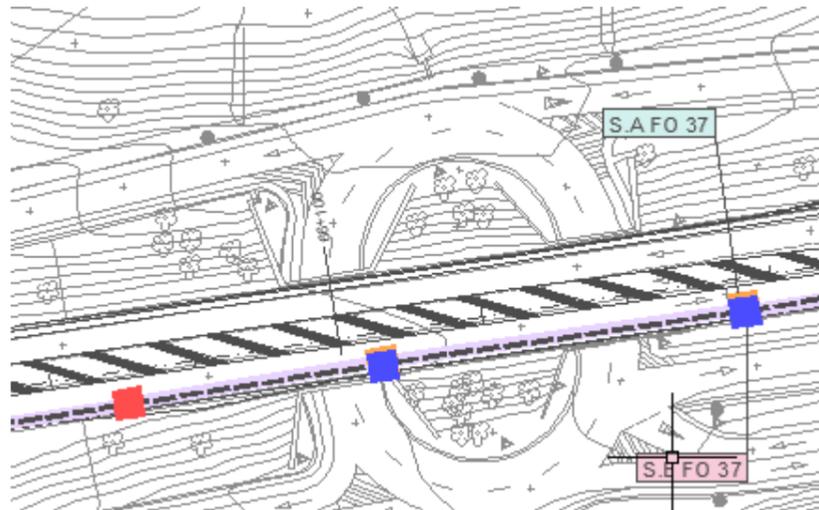


S.A. FO-37

Entre los p.k. 66+100 y 66+260 existen 4 arquetas que se verán afectadas con el aumento de firme.

En esta ocasión únicamente habrá que recrecer las cuatro arquetas afectadas.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

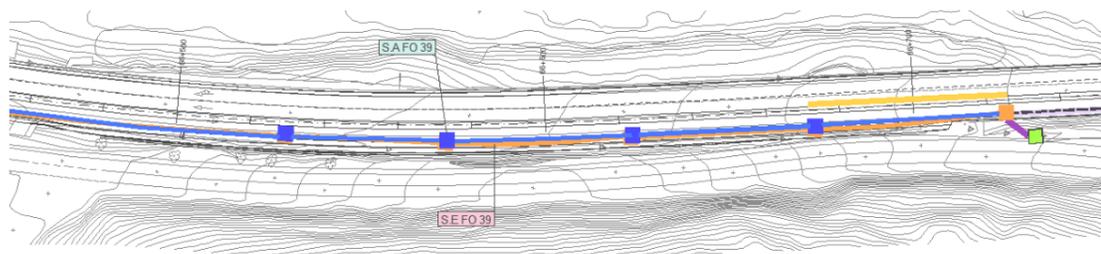


S.A. FO-39

La canalización de fibra óptica se verá afectada por la ampliación de plataforma de la vía desde el p.k. 66+360 hasta el p.k. 66+720.

Para la reposición de la canalización se recrecerán todas las arquetas del tramo descrito y la nueva canalización se llevará por debajo del arcén del nuevo trazado.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



4.5. ALUMBRADO

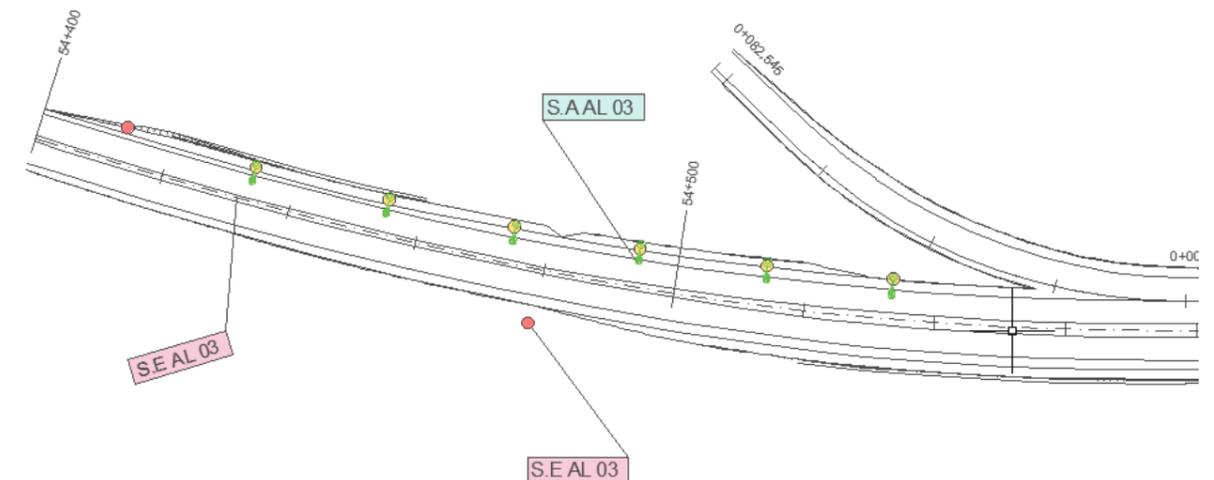
La reposición del cableado de la iluminación se realizará en uno de los conductos por donde se distribuye la fibra óptica.

S.A. AL-03

La iluminación en la salida del túnel de Larrakiatz en el p.k. 54+400 se verá afectada por la construcción de un muro de contención y la ampliación de la carretera.

En el margen izquierdo del trazado se retranquearán 6 báculos por la ejecución de obras para la ampliación de la plataforma. El margen derecho no se verá afectado. Su reposición consistirá en retirar las luminarias y reubicarlas en la zona de berma de la plataforma.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

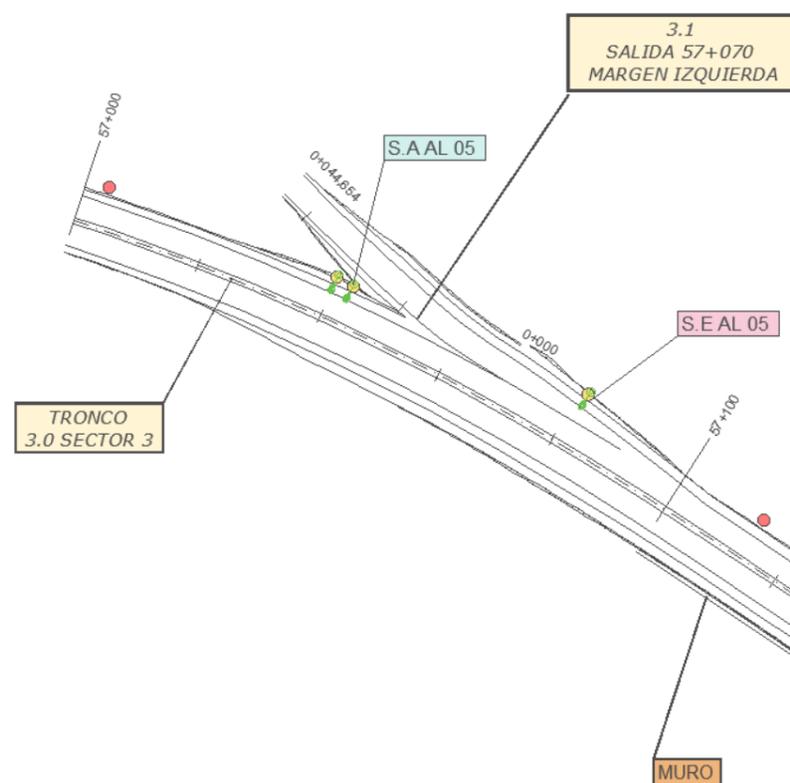


S.A. AL-05

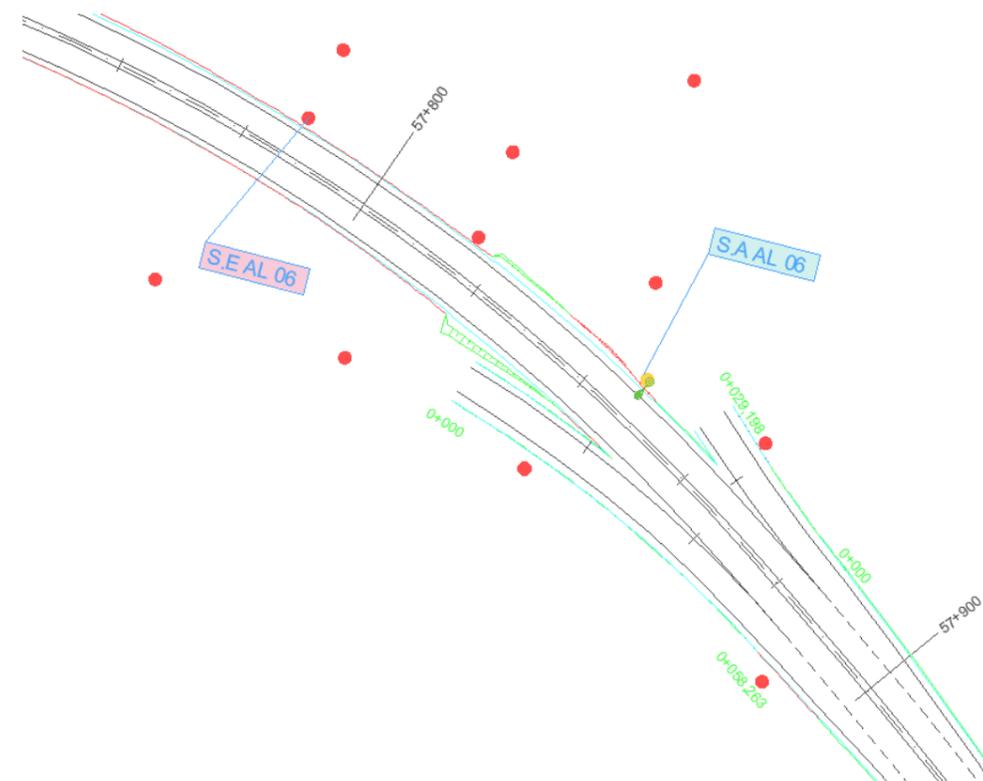
La iluminación en la salida del túnel de Basataundi se ve afectada en el p.k. 57+000

En el margen izquierdo del trazado se retranquearán 3 báculos por obras de ampliación de plataforma. Para su reposición se retirarán las luminarias y reubicarán en la zona de berma de la plataforma.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



S.A. AL-06

La iluminación en enlace de Berrizáun se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A, en el p.k. 57+840.

Se verán afectados 2 báculos, uno al inicio en el margen derecho y otro en el margen izquierdo en el p.k. 57+840 aproximadamente. En la reposición se retirarán las luminarias y reubicarán en la zona de berma de la plataforma.

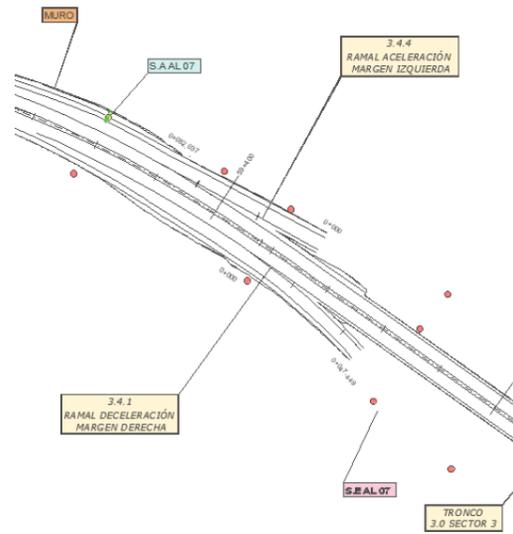
S.A. AL-07

La iluminación en enlace Nacional 4400 se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

Se verá afectado un báculo, en el p.k. 59+360 en el margen izquierdo del trazado.

Se retranqueará la luminaria hacia la berma de la plataforma.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



S.A. AL-11

La iluminación en la entrada del túnel de Alkaiaga se ve afectada por la ampliación de la plataforma de la N-121-A.

Se verá afectado un báculo, en el p.k. 64+010 en el margen izquierdo del trazado.

Para su reposición se retranqueará la luminaria hacia la berma de la plataforma, se retirará la luminaria y se reubicará en dicho punto de la berma.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

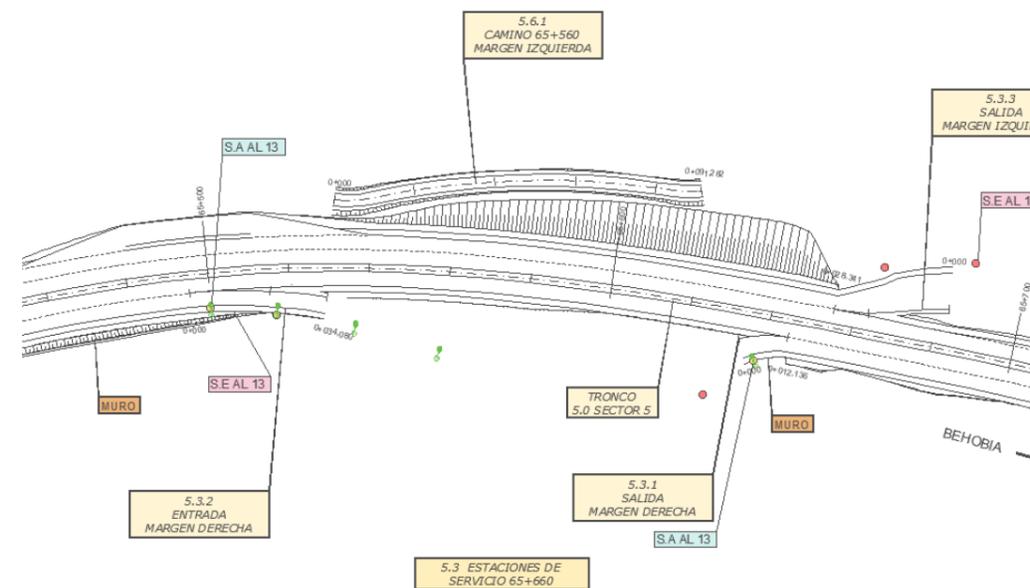


S.A. AL-13

La iluminación en la entrada y en la salida de la gasolinera del p.k. 65+600, en el margen derecho de la carretera N-121-A, se ve afectada por el cambio del trazado de los ramales que dan acceso a la propia gasolinera, por el contrario en la gasolinera del margen izquierdo de la vía, aproximadamente en el p.k. 65+700, no se vería afectada.

En el momento de la reposición de la zona afectada, retranquearemos 2 báculos y ubicaremos otros dos en la entrada a la gasolinera. También retranquearemos el último báculo existente en la salida del área de servicio.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:



4.6. CANALIZACIÓN IBERDROLA RENOVABLES

S.A. IR-01

En el p.k. 62+220 aproximadamente se ve afectada la arqueta existente del desagüe del canal de Iberdrola por el que se turbinaba agua por la ampliación de la plataforma de la carretera.

La arqueta afecta se muestra en la siguiente fotografía:



La reposición consiste en retranquear la arqueta en 2 m hacia el interior de la canalización existente manteniéndose la dirección de la canalización existente. El tramo que quede dentro de la nueva plataforma y de la cuneta se realizará mediante una tubería enterrada del mismo diámetro de la que cruza la carretera existente.

En el siguiente croquis se indica la reposición planteada:

