



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



ANEJO Nº10

SERVICIOS AFECTADOS

**PROYECTO CONSTRUCTIVO DEL ACCESO AL POLÍGONO ARRIAGA Y
DESDOBLAMIENTO DE VÍA EN ELGOIBAR, GIPUZKOA**

Promotor
EUSKAL TRENBIDE SAREA

Índice

1	INTRODUCCIÓN	2
2	RED DE ABASTECIMIENTO	3
3	RED DE SANEAMIENTO	4
4	RED ELÉCTRICA	6
5	GAS.....	7
6	FIBRA ÓPTICA	8
7	TELEFÓNICA	9
8	AFECCIONES A CAMINOS	10

APÉNDICE 1 SERVICIOS EXISTENTES

APÉNDICE 2. CUADRO DE SERVICIOS AFECTADOS

1 INTRODUCCIÓN

En el presente Anejo se encuentra recogida la información correspondiente a las diferentes redes de servicios que pueden verse afectadas por la ejecución de las obras definidas en proyecto:

- Detección y enumeración de los servicios que pueden verse afectados.
- Definición y valoración de las soluciones previstas para aquellos que necesitan de una protección o reposición.

Para la detección de los servicios afectados se ha contado con la información de referencia del anterior "Proyecto Constructivo del Acceso al Polígono de Arriaga y desdoblamiento de vía en Elgoibar" realizado en 2015, donde se llevó a cabo tanto en campo, con inspección e incluso levantamiento topográfico de elementos significativos la localización de las redes, detectables o no en el campo, y el conocimiento de sus características. Asimismo, se ha contado con la información obtenida a través de la empresa INKOLAN, así como información proporcionada por el Ayto. de Elgoibar al respecto de las redes de abastecimiento y saneamientos municipales, y el Consorcio de Aguas de Gipuzkoa para las redes primarias de dichos servicios.

En los apartados siguientes de este Anejo se definen uno a uno los servicios afectados detectados, así como las variantes propuestas, agrupados por tipo de servicio ofrecido:

- Abastecimiento.
- Saneamiento.
- Líneas Eléctricas.
- Gas.
- Euskaltel.
- Telefónica.

La valoración de la reposición o protección de cada uno de los servicios afectados a reponer por terceros se incluye en el correspondiente Anejo de Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

En todos los casos se ha estudiado la compatibilidad de las variantes propuestas para un servicio determinado con el resto de servicios, tanto existentes como modificados.

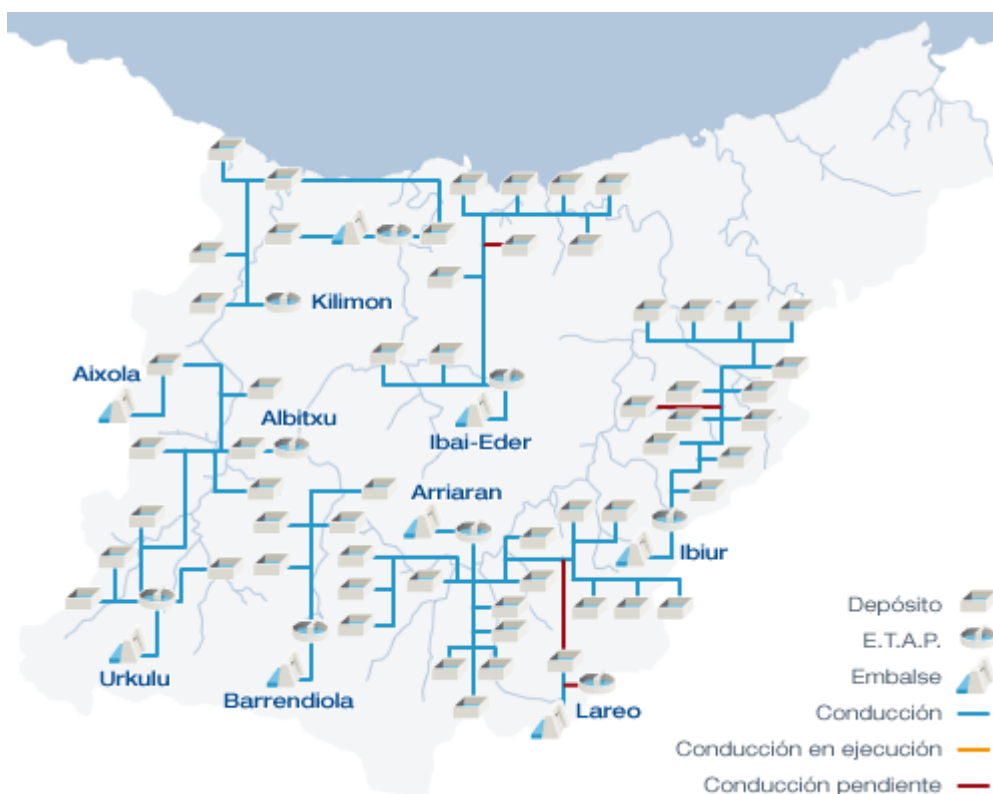
Se ha mantenido contacto con las diferentes compañías de servicios para consultar la idoneidad de la solución propuesta para las reposiciones, siempre condicionadas al "Estudio de detalle" a realizar con anterioridad a la ejecución de las obras. El coste de la obra civil de las protecciones y reposiciones de servicios descritas a continuación se incluye en el Presupuesto de Ejecución Material, mientras que la valoración económica estimada de las reposiciones a realizar por las Compañías propietarias de los servicios se incluye en el correspondiente Presupuesto para Conocimiento de la Administración.

Las ocupaciones y servidumbres a que da lugar la resolución de los servicios afectados se han tenido en cuenta a la hora de confeccionar el Anejo de Expropiaciones, incluido en el presente documento. Se incluyen como apéndices a este anejo, los cuadros de definición de cada una de las conducciones afectadas agrupadas por tipo de servicio o compañía propietaria del mismo, así como los planos de identificación de los servicios existentes y los correspondientes a las reposiciones propuestas.

2 RED DE ABASTECIMIENTO

La red de abastecimiento en el ámbito de actuación queda constituida por dos conducciones principales de fundición dúctil de diámetros Ø150 y Ø350 mm, que discurren por la margen derecha de plataforma ferroviaria actual al paso junto al Polígono Industrial Arriaga. La conducción de 150 FD (RSA-ABAS-05-URAK) pertenece a la red de abastecimiento municipal, y en la llegada al acceso de dicho Polígono se adentra en el mismo siguiendo el viario interno. La conducción de 350 FD (RSA-ABAS-01-URAK) pertenece a la red de abastecimiento en Alta del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa procedente del Kilimon en Mendaro, y se mantiene paralela a la traza desde Altzola.

Se incluye a continuación el esquema de la Red de Abastecimiento en Alta del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa.



Las conducciones descritas, tanto la conducción de 150 FD como la de 350 FD, resultan afectadas en el tramo correspondiente al final del desmonte a ejecución en la margen derecha entre el PK. 1+100 y el 1+120 y en el tramo correspondiente a la estructura de paso sobre la carretera GI-2634 por la ampliación de la misma. La variante prevista discurrirá colgada de la ampliación de la estructura, con tramos anterior y posterior subterráneos hasta la conexión con las conducciones existentes.

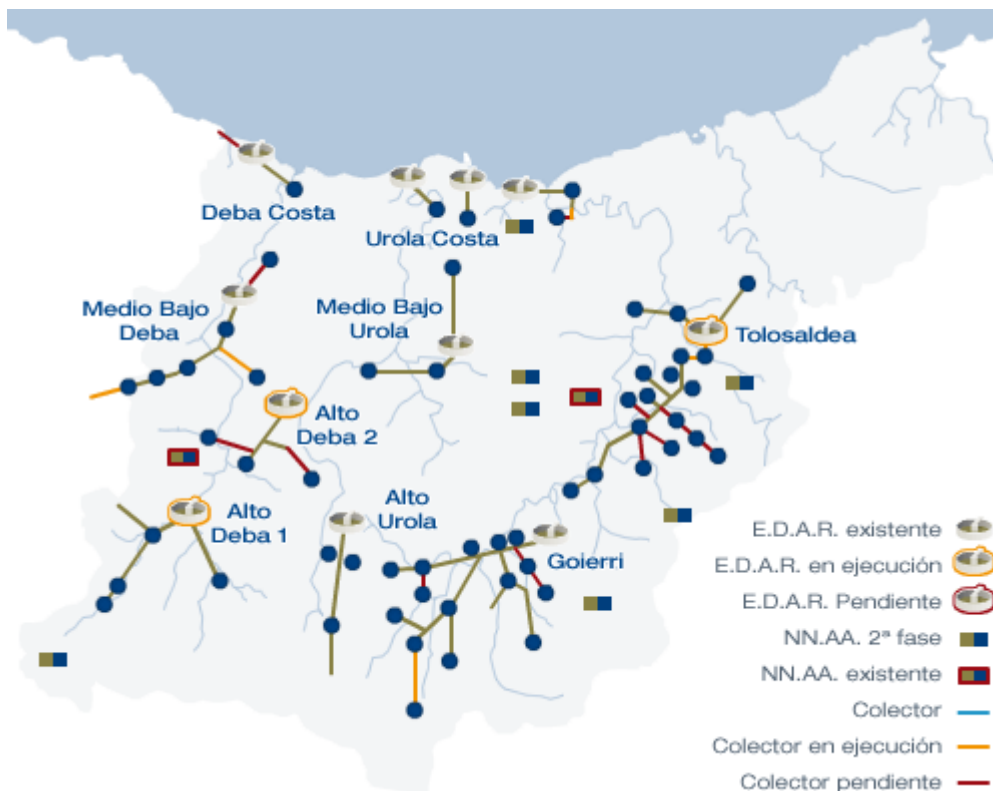
En el P.K. 1+180, una acometida de polietileno de diámetro 63 mm (RSA-ABAS-06-URAK) cruza la traza del ferrocarril en dirección al edificio Arriaga Berri. Teniendo en cuenta que la ampliación de la plataforma se realiza en este tramo en ligero terraplén, no se considera afectada la acometida existente, si bien será necesaria su protección mediante losa de hormigón, bajo la ampliación de plataforma indicada.

En el P.K. 1+250 existe un cruce anexo a la obra de drenaje para paso del arroyo Apraiz bajo la plataforma ferroviaria (RSA-ABAS-07-URAK). Posteriormente la conducción cruza la calzada de la N-634 y el río Deba para dar servicio a la empresa RODISA S.A. Será necesario asimismo proteger esta conducción para prolongación de la obra de drenaje transversal anexa y ampliación de la plataforma ferroviaria.

3 RED DE SANEAMIENTO

En lo que se refiere al Saneamiento, se identifican una serie de conducciones en las inmediaciones de la plataforma ferroviaria a ampliar.

Se incluye a continuación esquema de la Red de Saneamiento en Alta del Consorcio de Aguas de Gipuzkoa:



En el P.K. 1+210 cruza la traza el interceptor comarcal que llega a la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Apraiz (RSA-SAN-01-URAK), procedente de su recorrido desde el Sur, en paralelo y por la margen derecha del cauce del río Deba. Se trata de una conducción del Saneamiento en Alta correspondiente a la zona Medio/Bajo Deba, que comprende la recogida de las aguas residuales en la red de alcantarillado, transporte a través de los colectores, tratamiento en la E.D.A.R. correspondiente y vertido al río o al mar. El colector correspondiente, Malzaga-Elgoibar-E.D.A.R., es de Hormigón Armado, de un diámetro máximo de 1.200 mm. Teniendo en cuenta que en el punto de cruce se materializa la ampliación de plataforma en terraplén para desdoblamiento de vía por la margen izquierda, será necesario proteger la conducción existente bajo dicha ampliación mediante la correspondiente losa de hormigón armado.

Se identifica asimismo en los planos una conducción prevista a futuro, para dar continuidad a la red de saneamiento en Alta de la zona, la impulsión de Mendaro, que recogerá las aguas residuales desde Mendaro para su tratamiento en la E.D.A.R. de Apraiz, discurriendo en todo momento por la margen del Polígono de la carretera Nacional. No existen interferencias entre el presente proyecto y la construcción del futuro colector, previsto siguiendo el trazado de la carretera nacional, junto a la misma y en la margen contraria a la del cauce.

Por la margen izquierda del vial de acceso al Polígono Industrial, cruza bajo el paso ferroviario existente, en el entorno del P.K. 1+280 del nuevo trazado desdoblado, una conducción de saneamiento de fecales de hormigón de 400 mm de diámetro proveniente del Polígono Industrial, que cruza posteriormente bajo la carretera nacional para materializar una salida directa al cauce del río Deba, (RSA-SAN-02-URAK). No se prevé afección a la conducción indicada con la construcción del nuevo paso sobre el acceso al Polígono Industrial.

En el PK 1+380 se ubica la obra de drenaje transversal que recoge las aguas canalizadas bajo el Polígono Industrial del arroyo Kortazar, (conducción de saneamiento de 800 mm de diámetro

proveniente de la calle Ferrerías del Polígono Industrial), para su desagüe en el río Deba, previo paso bajo la carretera nacional. Se prevé la prolongación de la obra de drenaje transversal bajo la ampliación de la plataforma dando continuidad a la bóveda existente, tal y como se define en el Anejo nº8 de Estructuras del proyecto, (RSA-SAN-03-URAK).

Además, se proyecta una nueva red que recoja las aguas pluviales de la zona. La definición de esta red se recoge en los Planos nº8: Drenaje y en el Anejo nº9 Hidrología y Drenaje.

4 RED ELÉCTRICA

En las proximidades de la vía de Euskotren existente al paso junto al Polígono Industrial Arriaga, existen diversas conducciones eléctricas pertenecientes a la compañía Iberdrola que resultan afectadas por las obras de desdoblamiento definidas en el presente proyecto. Se describen a continuación las líneas eléctricas de alta, media o baja tensión identificadas en el entorno de la obra, así como los tramos que resultan afectados de las mismas y las reposiciones previstas en cada caso.

- Se suprime la línea de media tensión aérea (que se implanta en la actualidad entre el Polígono Industrial y la carretera nacional N-634), de forma que se completa la reposición que se plantea en el Proyecto de la Variante de Altzola por el interior del Polígono Industrial (RSA-LEL-01- IBERDROLA).
- Reposición de cruce de línea de baja tensión en el tramo inicial, para evitar su afección con la ejecución del desmonte previsto en margen derecha. Se desplaza dicho cruce hacia el estribo de la estructura de paso sobre la carretera GI-2634 (RSA-LEL-02- IBERDROLA).
- Protección con los de hormigón armado de la línea de baja tensión que cruza la plataforma ferroviaria en el PK 1+180 (RSA-LEL-03- IBERDROLA).
- En coincidencia con el acceso al Polígono Industrial, se identifica en la margen derecha de la plataforma ferroviaria una torre de alta tensión correspondiente a una línea que cruza plataforma, carretera y cauce para dar servicio a la industria Rodisa. Dicha línea cuenta con una torre intermedia entre la vía de Euskotren existente y la carretera nacional que resulta afectada por la ampliación de la plataforma ferroviaria en dicho punto, P.K. 1+360, lo que teniendo en cuenta las distancias a respetar tanto a la carretera como al ferrocarril, obliga a reponer dicho tramo de línea con la supresión de esta torre, dejando un solo vano e implicando la reposición de la torre de partida del cruce (RSA-LEL-04- IBERDROLA).
- El apoyo de la línea aérea de media tensión ubicado en el PK 1+310 se ve afectado por la ampliación de la plataforma, por lo que se soterra y desvía la línea por el acceso al polígono (RSA-LEL-05- IBERDROLA).
- Reposición de la acometida a la empresa instaladora ubicada en el interior del polígono por medio de una línea subterránea hasta el centro de transformación de Arriaga. Dicha línea subterránea parte de la reposición llevada a cabo anteriormente en el Proyecto de la Variante Altzola por el interior del polígono industrial al tener que respetar la distancia mínima de los postes con respecto a la plataforma ferroviaria (RSA-LEL-06- IBERDROLA).
- Reposición de línea aérea de media tensión debido a la supresión del apoyo existente en el Pk 1+440 por la ampliación de la plataforma ferroviaria (RSA-LEL-09- IBERDROLA).

En las reposiciones planteadas se ha respetado la distancia a mantener según el Reglamento de Alta tensión al borde de la explanación de infraestructuras viarias o ferroviarias, definida por el límite de edificación que es de 25 m en carreteras convencionales y de 50 metros para ferrocarriles.

Se ha mantenido contacto con la Compañía del servicio afectado, confirmando ésta la idoneidad de la solución propuesta para las reposiciones, siempre condicionada al "Estudio de detalle" a realizar con anterioridad a la ejecución de las obras.

5 GAS

En lo que se refiere a la red de gas en el entorno del proyecto, se destaca la presencia de dos conducciones de gas propiedad de Nortegas, que procedentes de Elgoibar, discurren junto a la carretera nacional para adentrarse en el Polígono Industrial Arriaga en coincidencia con el acceso al mismo desde la carretera indicada.

Se trata de dos conducciones, una principal de alta presión de acero de 8" (RSA-GAS-01-NORTEGAS) y otra de PE de 110 mm de diámetro (RSA-GAS-02-NORTEGAS).

La conducción en alta presión de acero de 8" se implanta en la franja entre la carretera nacional y la línea férrea existente, cruzando bajo la salida del arroyo Apraiz, y se mantiene después en paralelo al ferrocarril hasta materializar el cruce del acceso al Polígono Industrial para penetrar en el mismo por el vano lateral anexo a la estructura de paso del ferrocarril sobre el acceso. La conducción interfiere con la ampliación de la estructura de paso sobre el acceso al Polígono Industrial Arriaga, de manera que para evitar su afección prevé la desviación de la conducción por la margen norte del vial de acceso.

La conducción de Polietileno de 110 mm de diámetro transcurre en paralelo al gasoducto principal, no resultando afectada por las obras puesto que se sitúa más alejada de la plataforma ferroviaria en el tramo de paralelismo y el cruce de la plataforma lo materializa bajo el paso existente.

6 FIBRA ÓPTICA

A lo largo de la traza actual discurren líneas de fibra óptica de Euskaltel y del Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, las cuales se repondrán por la canaleta de instalaciones de seguridad y comunicación del nuevo trazado del presente proyecto y del proyecto de la Variante de Alzola (RSA-FO-01- EUSKALTEL, RSA-FO-04- EUSKALTEL, RSA-FO-01- DSGV y RSA-FO-03- DSGV).

Una vez sobrepasado el paso sobre la carretera de subida al puerto de Azkárate, en el entorno del P.K. 1+160, la línea existente de Euskaltel y del DSGV se bifurcan dando lugar a un ramal que continúa discurrendo por la carretera GI-2634, de manera que queda obligado un cruce de canaleta en la plataforma en dicho punto, para mantenimiento de la conexión con dicho ramal en la margen derecha (RSA-FO-02- EUSKALTEL, RSA-FO-02- DSGV).

Posteriormente, en el entorno del P.K. 1+390, parte un nuevo ramal de la compañía Euskaltel desde la conducción existente en margen derecha, que se adentra siguiendo el viario en el Polígono Industrial, de manera que queda obligado en dicho punto, un nuevo cruce de canaleta entre márgenes de la plataforma ferroviaria, con el fin de asegurar la conexión con el ramal indicado (RSA-FO-03- EUSKALTEL),

7 TELEFÓNICA

En lo referente a líneas de la compañía Telefónica, se identifica una conducción aérea que discurre paralela y por la margen izquierda de la vía de Euskotren existente desde el P.K. 1+100 del desdoblamiento de proyecto hasta el acceso al Polígono Industrial Arriaga.

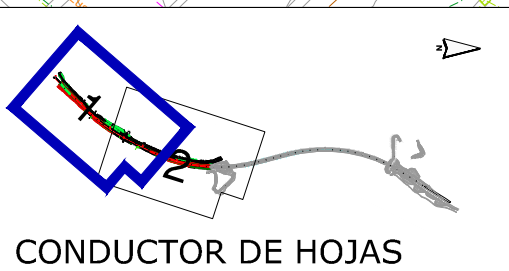
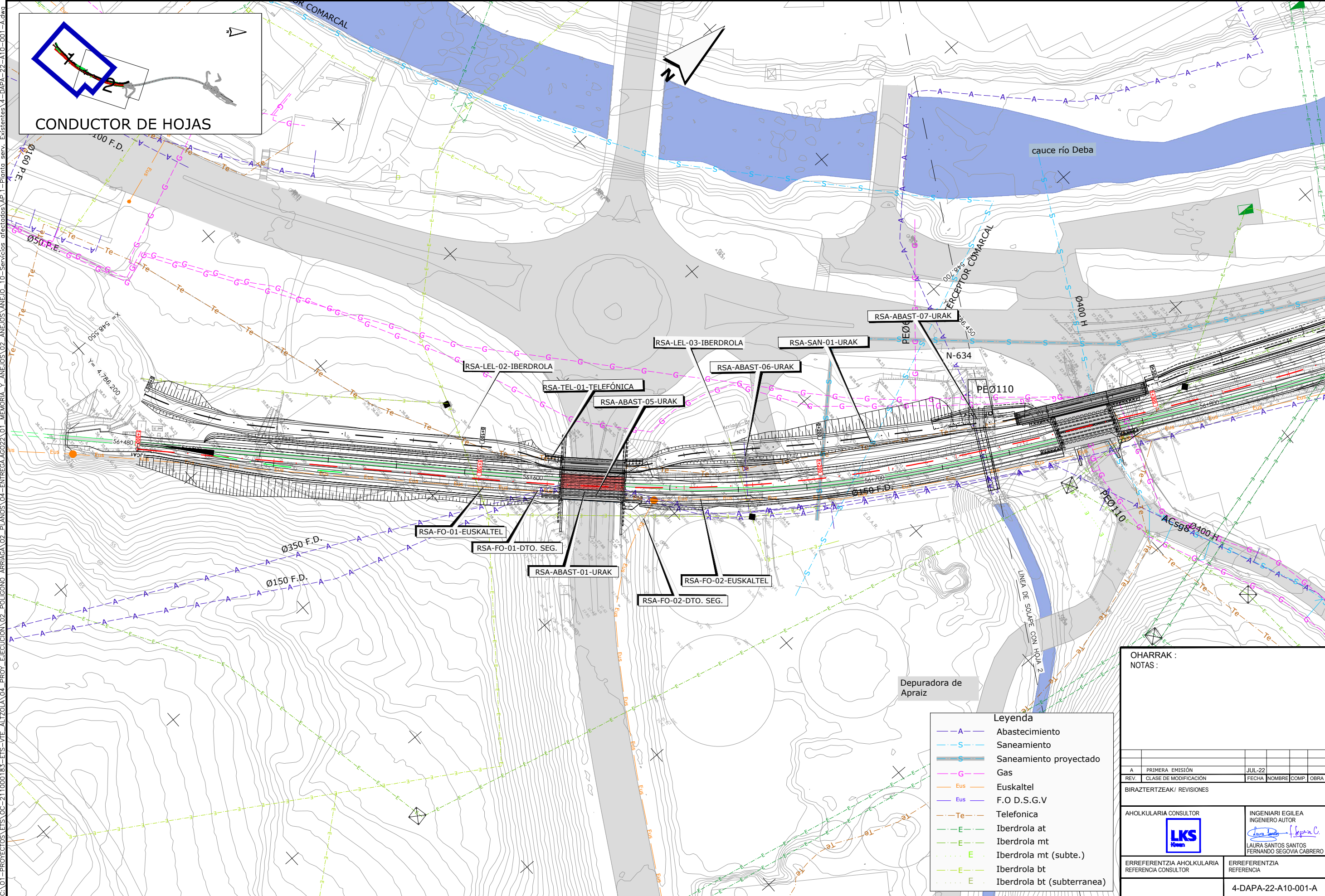
Dicha línea, denominada RSA-TEL-01-TELEFÓNICA, resulta afectada en todo el tramo de ampliación de la plataforma por la margen izquierda, que queda definido entre los pasos sobre la carretera GI-2634 y sobre el acceso al Polígono Industrial Arriaga. Se prevé su reposición en todo el tramo, desplazándola hacia la carretera nacional. Se repondría asimismo el tramo de cruce de la plataforma existente en el acceso al Polígono Industrial, materializándose el nuevo cruce en subterráneo bajo el paso existente, de manera que no resulte afectado por las obras del nuevo paso. Tras el mencionado cruce se ejecutaría la conexión con la línea aérea existente ya en el interior del Polígono.

8 AFECCIONES A CAMINOS

No se han identificado en el presente proyecto, interferencias de las obras contenidas en el mismo, con caminos de acceso a fincas y propiedades de sus inmediaciones, que obliguen a reponer los mismos, o a prever situaciones provisionales para mantener los accesos correspondientes.

Se identifican únicamente interferencias durante la fase de obras, por la utilización como accesos a la obra, de alguno de dichos caminos, interferencias que en ningún caso constituirán la anulación del acceso correspondiente, y que conllevarán el mantenimiento del mismo por parte del contratista, en las mejores condiciones, y en tal caso, la reposición de su situación original tras el uso correspondiente.

APÉNDICE N°1 PLANOS SERVICIOS EXISTENTES



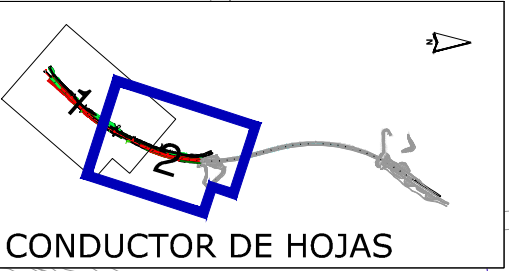
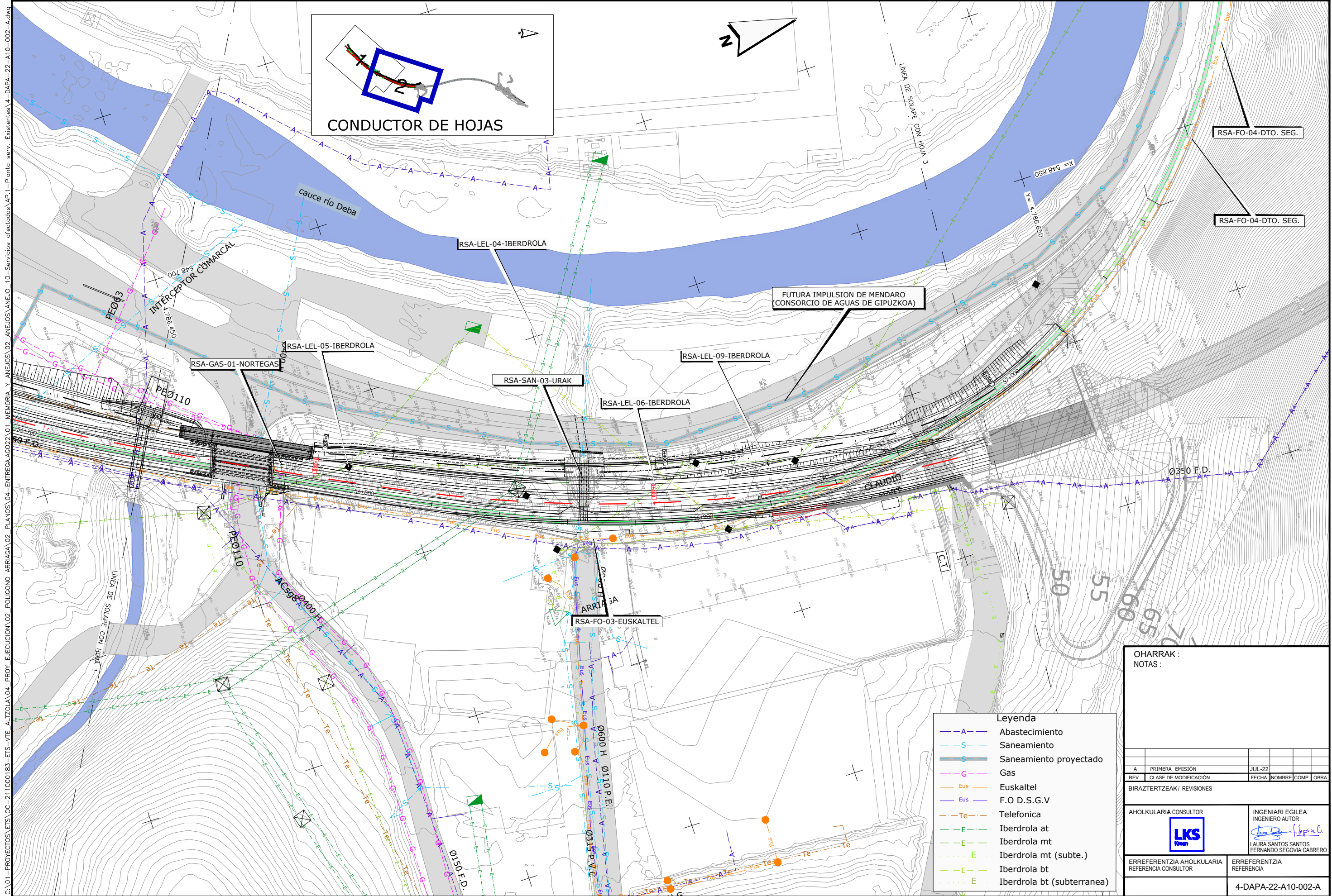
CA.01-PROYECTOS ETS OC-211000183-ETS-VTE-ALTZOLA 04-PROY. EJECUCION 02-PLANOS 04-ENTRECA AGO 22 01- MEMORIA Y ANEJOS 02-ANEJOS ANEJO 10-SERVICIOS AFECTADOS AP.1-Planta serv. Existentes 4-DAPA-22-A10-001-A.dwg

Leyenda

— A —	Abastecimiento
— S —	Saneamiento
— S —	Saneamiento proyectado
— G —	Gas
— Eus —	Euskaltel
— Eus —	F.O D.S.G.V
— Te —	Telefonica
— E —	Iberdrola at
— E —	Iberdrola mt
— E —	Iberdrola mt (subte.)
— E —	Iberdrola bt
— E —	Iberdrola bt (subterranea)

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	PRIMERA EMISIÓN	JUL-22	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES						
AHOLKULARIA CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
			 LAURA SANTOS SANTOS FERNANDO SEGOVIA CABRERO			
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA			
			4-DAPA-22-A10-001-A			



FUTURA IMPULSION DE MENDARO
(CONSORCIO DE AGUAS DE GIPUZKOA)

Leyenda

— A —	Abastecimiento
— S —	Saneamiento
— S —	Saneamiento proyectado
— G —	Gas
— Eus —	Euskaltel
— Eus —	F.O D.S.G.V
— Te —	Telefonica
— E —	Iberdrola at
— E —	Iberdrola mt
— E —	Iberdrola mt (subte.)
— E —	Iberdrola bt
— E —	Iberdrola bt (subterranea)

OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISION	JUL-22	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES			
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR	
		<i>Laura Santos Santos</i> LAURA SANTOS SANTOS FERNANDO SEGOVIA CABRERO	
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA		
4-DAPA-22-A10-002-A			

C:\01-PROYECTOS\ETS\OC-211000183-ETS-VTE-ALTZOLA\04-PROY-EJECUCION\02-PLANOS\04-ENTREGA\02-01-MEMORIA Y ANEJOS\02-ANEJOS\ANEJO_10-Servicios afectados\AP.1-Planta serv. Existentes\4-DAPA-22-A10-002-A.dwg