
Anejo n.º 10. Reposición de servicios afectados.

HOJA DE CONTROL.

<i>Proyecto</i>	PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFUERZO DE TÚNELES DE IRAETA Y ARROA DEL FERROCARRIL DEL UROLA			<i>Nº Proyecto:</i>	22044
<i>Documento</i>	Anejo n.º 10. Reposición de servicios afectados.			<i>Referencia:</i>	22044-AN10_serv_afec_02_v00
<i>Versión</i>	<i>Fecha</i>	<i>Fichero</i>	22044_AN10_serv_afec_02_v00.docx		
Versión 0	20/09/2023	<i>Descripción</i>	Reposición de servicios afectados.		
			<i>Preparado</i>	<i>Revisado</i>	<i>Aprobado</i>
		<i>Nombre</i>	Aritz Martínez. Team Ingeniería	Mª Luisa Uriel Torre Team Ingeniería	Mª Luisa Uriel Torre Team Ingeniería

Índice.

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CONTACTOS CON ORGANISMOS Y EMPRESAS	1
2.1. INKOLAN	1
2.2. AGUAS DE GIPUZKOA.....	2
2.3. DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA	2
3. SERVICIOS AFECTADOS.....	3
4. REPOSICIÓN DE SERVICIOS	3

ANEXOS

ANEXO N.º 1 Plano de servicios existentes.....	7
---	----------

1. INTRODUCCIÓN.

El propósito del presente Anejo es elaborar por una parte el inventario de los servicios existentes afectados por la ejecución de las obras contempladas en el proyecto y por otra proyectar la reposición de la totalidad de los servicios que se vean afectados tanto durante el desarrollo de las obras como durante la explotación de la infraestructura ferroviaria a la que se refiere el Proyecto de Rehabilitación y Refuerzo de Túneles de Iraeta y Arroa del Ferrocarril del Urola.

Tras la pertinente selección y actualización web y telefónica de los contactos correspondientes a los múltiples organismos, compañías, se solicitó información y propuestas de reposición mediante comunicación directa con el organismo afectado.

Se han realizado visitas de campo que incluyeron el recorrido de la traza, efectuadas con el objeto de verificar y completar sobre el terreno toda la documentación disponible.

En el anexo 01 del presente anejo, se adjunta el plano donde quedan reflejados los servicios existentes.

2. CONTACTOS CON ORGANISMOS Y EMPRESAS

Los Organismos y empresas consultadas cuyas redes pueden verse afectadas por la infraestructura ferroviaria viaria a la que se refiere el Proyecto de Rehabilitación y Refuerzo de Túneles de Iraeta y Arroa del Ferrocarril del Urola, son los siguientes:

- INKOLAN. Información y Coordinación de Obras
- AGUAS DE GIPUZKOA
- DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. Dpto. Infraestructuras Viarias

2.1. INKOLAN

Organismo o empresa contactada	INKOLAN. Información y Coordinación de Obras
Dirección web	www.inkolan.com
Dirección	C/ Rodríguez Arias, nº6 48008 Bilbao
Teléfono	944 79 20 25
Correo electrónico	-
Nombre de la persona de contacto	Web
Cargo de la persona de Contacto	-
Fecha de solicitud de la información	30 de marzo de 2023
Documentación/ Información solicitada	Información acerca de servicios e instalaciones que queden incluidos dentro del ámbito de las actuaciones del Proyecto
Utilización en el Proyecto	Definición de las afecciones y reposición de los servicios afectados
Documentación/ Información enviada	Área de actuación del proyecto en formato digital
Documentación recibida	Información en soporte digital de redes de servicios de distintas compañías

2.2. AGUAS DE GIPUZKOA

Organismo o empresa contactada	AGUAS DE GIPUZKOA S.A.
Dirección web	www.gipuzkoakour.eus
Dirección	Blanca Vinuesa eraikina. Portuetxe, 16. solairua 20018 Donostia
Teléfono	943 31 78 83
Correo electrónico	aperez@gipuzkoakour.eus
Nombre de la persona de contacto	
Cargo de la persona de Contacto	Jefe de Proyectos / Director Explotación Presas
Fecha de solicitud de la información	09 de febrero de 2023
Documentación/ Información solicitada	Información acerca de servicios de aguas que queden incluidos dentro del ámbito de las actuaciones del Proyecto
Utilización en el Proyecto	Definición de las afecciones y reposición de los servicios afectados
Documentación/ Información enviada	Área de actuación del proyecto en formato digital
Documentación recibida	Información sobre ubicación aproximada y tipología de las redes propiedad de Aguas de Gipuzkoa

2.3. DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA

Organismo o empresa contactada	DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA. Dpto Infraestructuras Viarias
Dirección web	www.gipuzkoa.eus
Dirección	Gipuzkoako Plaza, 1 20004 Donostia
Teléfono	943 11 35 27
Correo electrónico	euribesalgo@gipuzkoa.eus
Nombre de la persona de contacto	
Cargo de la persona de Contacto	Jefa de Sección de Explotación
Fecha de solicitud de la información	09 de marzo de 2023
Documentación/ Información solicitada	Información acerca de servicios e instalaciones que queden incluidos dentro del ámbito de las actuaciones del Proyecto.
Utilización en el Proyecto	Definición de las afecciones con carreteras de Gipuzkoa
Documentación/ Información enviada	Detalle de actuación del proyecto en formato digital
Documentación recibida	Información de servicios y deslindes de carreteras en formato digital.

3. SERVICIOS AFECTADOS

Tras estudiar la información recibida por los distintos organismos y compañías que operan en la zona de actuación del proyecto y realizar las pertinentes visitas de campo, se concluye que la única afección se produce al servicio de abastecimiento de agua de Aguas de Gipuzkoa, afectando tanto a la tubería como al telemando del abastecimiento del depósito de Sansinenea.

La tubería existente de fundición dúctil y diámetro 150 mm atraviesa la traza por el interior del túnel, habiéndose detectado la misma a una distancia aproximada de 30 cm del hastial izquierda y a una profundidad estimada menor de 40 centímetros en todos los casos, lo que se considera prácticamente superficial.

Respecto al telemando, se trata de una manguera con cable de cobre de 12 hilos (3 x 4 x 0,9") que discurre paralelo a la tubería, por uno de los laterales.

Del mismo modo, se considera la afección al camino de acceso a la boca norte, en parte municipal que da acceso a los caseríos de la zona.

Se identifica una línea aérea de baja tensión, en las proximidades de la actuación prevista en la zona sur del túnel de Arroa, la cual podría estar afectada por la maquinaria durante la ejecución de los trabajos. No se prevé la modificación de la misma, sino que se tomarán las medidas y precauciones necesarias para no afectarla durante las obras, cumpliendo los retiros necesarios y la normativa vigente. En caso de ser necesario se contactará en obra con la compañía suministradora.

4. REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Dado que los trabajos previstos afectan a los servicios existentes expuestos en el punto anterior, se deberá actuar sobre los mismos.

Respecto a la tubería de FD 150 se prevé la restitución de esta, ubicando la misma por el centro del túnel. Se estima necesaria la utilización de codos en cada boca, para orientar las tuberías y realizar las conexiones con su trazado actual.

Dado que el depósito de Sansinenea tiene una autonomía aproximada de entre 9 y 10 días, no se prevé realizar un "by-pass" a la tubería. No obstante, se deberá garantizar que las paradas del servicio de llenado del depósito son menores a este tiempo, debiéndose prever conexiones provisionales y paros para llenar el depósito.

Respecto al telemando, se tratará de mantener el cable existente, desplazando el mismo, en la medida que sea posible. En los casos que sea necesaria la reposición se deberá instalar un cable del mismo calibre y características.

Las catas que se ejecuten para localizar la tubería deberán realizarse previo comunicado a Aguas de Gipuzkoa, para que puedan estar presentes durante la ejecución de estas.

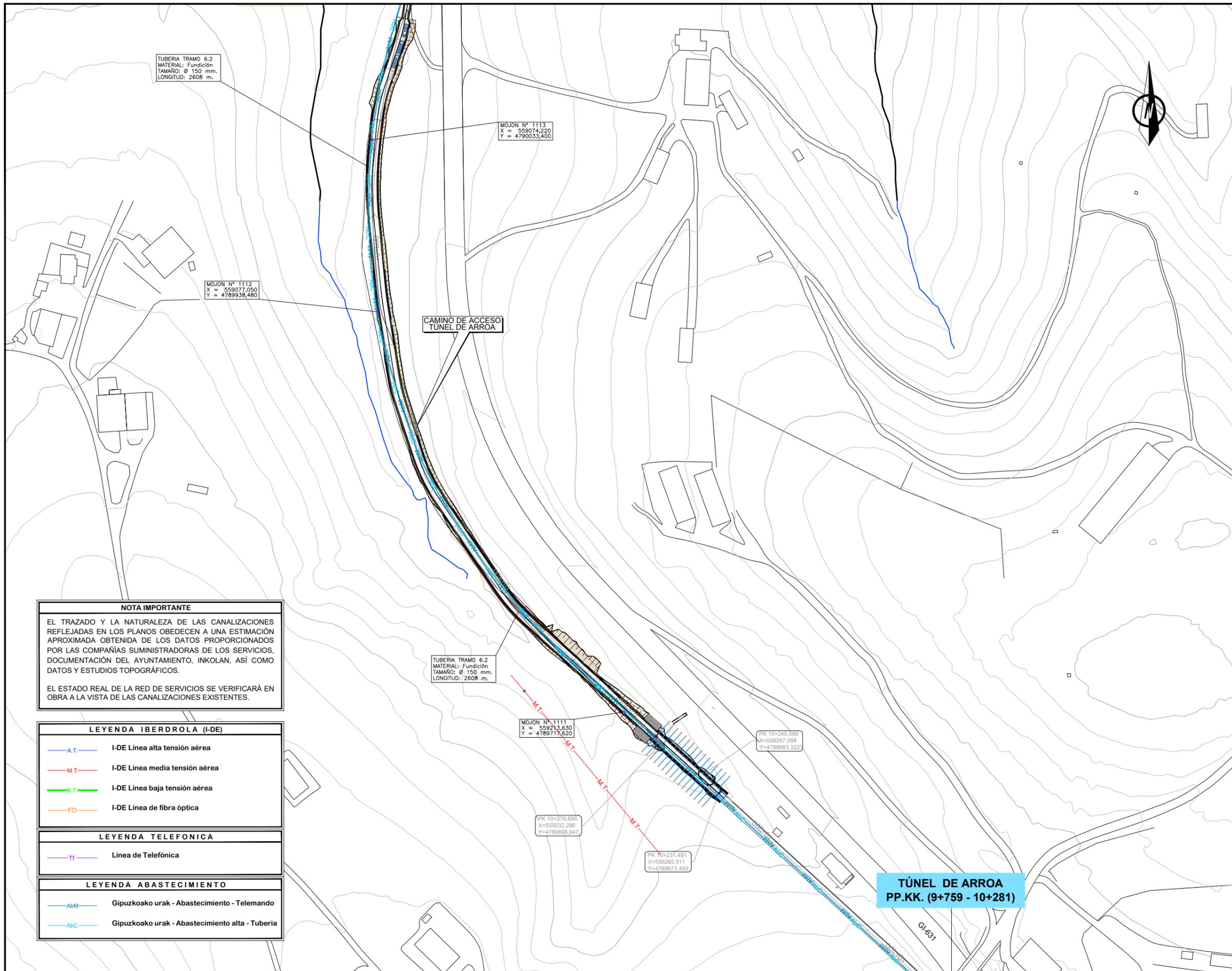
De igual manera, se deberán reponer los mojones que queden afectados durante la ejecución de las obras.

Una vez finalizados los trabajos en la boca norte del túnel de Arroa se deberá reponer el camino existente mediante la restitución de este con una capa base de 30 centímetros de zahorra artificial ZA-25 y una capa de rodadura AC 16 surf S de 5 centímetros de espesor.

ANEXOS

ANEXO N.º 1 Plano de servicios existentes..... 7

ANEXO N.º 1 Plano de servicios existentes



TUBERIA TRAMO 6.2
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø 150 mm.
LONGITUD: 2608 m.

MOJON Nº 1113
X = 559074,220
Y = 4790033,400

MOJON Nº 1112
X = 559077,050
Y = 4789936,480

CAMINO DE ACCESO
TUNEL DE ARROA

TUBERIA TRAMO 6.2
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø 150 mm.
LONGITUD: 2608 m.

MOJON Nº 1111
X = 559213,630
Y = 4789717,620

PK 10+245,088
X=559257,098
Y=4789683,322

PK 10+276,696
X=559232,296
Y=4789698,647

PK 10+231,481
X=559265,511
Y=4789672,493

TÚNEL DE ARROA
PP.KK. (9+759 - 10+281)

NOTA IMPORTANTE

EL TRAZADO Y LA NATURALEZA DE LAS CANALIZACIONES REFLEJADAS EN LOS PLANOS OBEDECEN A UNA ESTIMACIÓN APROXIMADA OBTENIDA DE LOS DATOS PROPORCIONADOS POR LAS COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS DE LOS SERVICIOS, DOCUMENTACIÓN DEL AYUNTAMIENTO, INKOLAN, ASÍ COMO DATOS Y ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS.

EL ESTADO REAL DE LA RED DE SERVICIOS SE VERIFICARÁ EN OBRA A LA VISTA DE LAS CANALIZACIONES EXISTENTES.

LEYENDA IBERDROLA (I-DE)

- A.T.— I-DE Línea alta tensión aérea
- M.T.— I-DE Línea media tensión aérea
- B.T.— I-DE Línea baja tensión aérea
- FO— I-DE Línea de fibra óptica

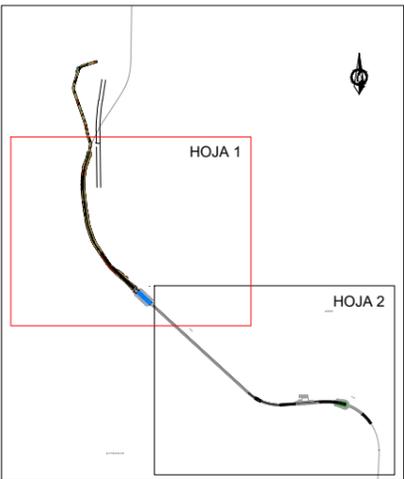
LEYENDA TELEFONICA

- TF— Línea de Telefónica

LEYENDA ABASTECIMIENTO

- AbM— Gipuzkoako urak - Abastecimiento - Telemando
- AbC— Gipuzkoako urak - Abastecimiento alta - Tubería

OHARRAK :
NOTAS :



EL SISTEMA DE REFERENCIA TERRESTRE GEODÉSICO UTILIZADO EN EL PROYECTO (SRD 1071/2007) ES: ETRS89 UTM30N

REV.	PRIMERA EMISION	Sept.23	TEAM	ETS
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR team ingeniería consultoría	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR LUISA URIEL TORRE ICCP Nº 12.418
---	--

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

6-RTIA-23-AN10-A

EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES



PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO



PROIEKTUAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

UROLAKO TRENBIDEKO IRAETAKO ETA ARROAKO
TUNELAK BIRGAITZEKO ETA SENDOTZEKO ERAIKUNTZA-PROIEKTUA
PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y REFUERZO DE LOS TÚNELES
DE IRAETA Y ARROA DEL FERROCARRIL DEL UROLA

PLANOAREN IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

ZERBITZUAK. KALTETUTAKO SAREAK.
SERVICIOS. REDES EXISTENTES.

PLANO ZK. / N. PLANO
ANEJO 10

ORRIA / HOJA
1 / 2

**TÚNEL DE ARROA
PP.KK. (9+759 - 10+281)**

**TUBERIA TRAMO 6.2
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø150 mm**

**TÚNEL DE IRAETA
PP.KK. (9+518 - 9+591)**

**TUBERIA TRAMO 6.2
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø150 mm**

OHARRAK:
NOTAS:

NOTA IMPORTANTE
EL TRAZADO Y LA NATURALEZA DE LAS CANALIZACIONES REFLEJADAS EN LOS PLANOS OBEDECEN A UNA ESTIMACIÓN APROXIMADA OBTENIDA DE LOS DATOS PROPORCIONADOS POR LAS COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS DE LOS SERVICIOS, DOCUMENTACIÓN DEL AYUNTAMIENTO, INKOLAN, ASÍ COMO DATOS Y ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS.
EL ESTADO REAL DE LA RED DE SERVICIOS SE VERIFICARÁ EN OBRA A LA VISTA DE LAS CANALIZACIONES EXISTENTES.

LEYENDA IBERDROLA (I-DE)

	I-DE Línea alta tensión aérea
	I-DE Línea media tensión aérea
	I-DE Línea baja tensión aérea
	I-DE Línea de fibra óptica

LEYENDA TELEFONICA

	Línea de Telefónica
--	---------------------

LEYENDA ABASTECIMIENTO

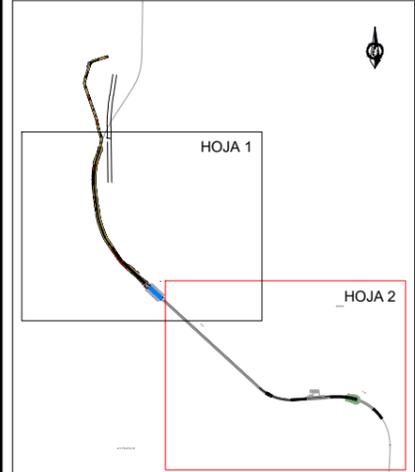
	Gipuzkoako urak - Abastecimiento - Telemando
	Gipuzkoako urak - Abastecimiento alta - Tubería

TUBERIA TRAMO 6.1
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø 100 mm.
LONGITUD: 956 m.

TUBERIA TRAMO 6.0
MATERIAL: Fundición
TAMAÑO: Ø 150 mm.
LONGITUD: 443 m.

TUBERIA TRAMO 6.0
MATERIAL: Fundición
CRUCE AUTOPISTA hinca con polietileno Ø160
TAMAÑO: Ø 150 mm.
LONGITUD: 445 m.

ANTIGUA TRAZA
DEL FF.CC. UROLA



EL SISTEMA DE REFERENCIA TERRESTRE GEODÉSICO UTILIZADO EN EL PROYECTO (SRD 1071/2007) ES: ETRS89 UTM30N

A	PRIMERA EMISION	Sept.23	TEAM	ETS
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
team ingeniería consultoría	LUISA URIEL TORRE ICCP Nº 12.418

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
6-RTIA-23-AN10-A	