

ANEJO N°7

Servicios afectados

Índice

1	Introducción	1
2	Servicios Afectados	2
2.1	Abastecimiento	2
2.2	Saneamiento	4
2.3	Líneas Eléctricas	4
2.3.1	Cálculo Líneas subterráneas de media tensión de 30 kv	6
2.4	Telefonía	7
2.5	Gas	7
2.6	Alumbrado	8
2.7	Reposición de Accesos	8

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 contempladas en el “Proyecto Constructivo de senda ciclable entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena. Fase 1 El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)”.

Dada la especial importancia que las afecciones a los servicios existentes tienen en las obras públicas, y más especialmente en las obras de carreteras, se ha desarrollado un capítulo específico para la exhaustiva detección y enumeración de los servicios afectados, así como para la definición y valoración de las soluciones previstas.

Para ello se ha realizado una exhaustiva búsqueda, localización y enumeración de los servicios existentes, detectándose los que resultan afectados (S.A.), y proponiendo soluciones para sus reposiciones (VTE S.A.) de acuerdo con los requerimientos de las correspondientes Compañías u Organismos propietarios de los servicios.

Para la detección de los servicios afectados por el presente Proyecto se descargaron de Inkolan los servicios de abastecimiento, Euskaltel, líneas eléctricas de Iberdrola, Naturgas y Telefónica.

En los apartados siguientes de este Anejo se definen uno a uno los servicios afectados detectados, así como las variantes propuestas, agrupados en los siguientes conceptos:

- Abastecimiento (100)
- Saneamiento (200)
- Líneas eléctricas (300)
- Telefonía (400)
- Gas (500)

En todos los casos se ha estudiado la compatibilidad de las variantes propuestas para un servicio determinado con otros servicios, tanto existentes como modificados, así como la red de drenaje de la carretera.

Las ocupaciones y servidumbres a que da lugar la resolución de los servicios afectados se tienen en cuenta a la hora de confeccionar el Anejo nº 9: Expropiaciones.

La valoración de las modificaciones de los servicios a realizar por el contratista de la obra ha sido incluida en el Presupuesto de Ejecución Material.

En el *Documento nº 2 Planos* se encuentran recogidas las plantas tanto de los servicios existentes como de las reposiciones planteadas para las afecciones a los mismos. Así mismo, en el presente anejo se describen en dichas afecciones y reposiciones.

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0

1

2 Servicios Afectados

2.1 Abastecimiento

Con respecto a las redes de abastecimiento cuya explotación y mantenimiento es realizada por el Ayuntamiento de Santurtzi, se han detectado dos redes de abastecimiento y dos redes de pluviales. Todas ellas son respetadas por la traza por lo que no se prevé afección a ninguna de las redes mencionadas.

No se han detectado redes pertenecientes al Consorcio de Aguas de Bizkaia ni a UDAL SAREAK en la zona de actuación.

Se adjunta a continuación una tabla resumen de las reposiciones de abastecimiento consideradas en el presente proyecto:

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0

2

	SERVICIO AFECTADO Nº	TITULAR	DESCRIPCION SERVICIO EXISTENTE	DESCRIPCION DE LA SOLUCION PROPUESTA
ABASTECIMIENTO	101	Ayuntamiento de Santurtzi	Línea de abastecimiento de agua potable sin servicio	Sin afección
	102	Ayuntamiento de Santurtzi	Línea de abastecimiento de agua potable a particulares en barrio Nosedal de 300 mm de diámetro de fundición dúctil	Sin afección
	103		Red de pluviales	Sin afección
	104		Red de pluviales	Sin afección

2.2 Saneamiento

No se detectan redes de saneamiento en la zona de actuación.

2.3 Líneas Eléctricas

Las redes de cableado eléctrico existentes pertenecen a Iberdrola y Red Electrica Española y consisten en líneas de Alta, Media y Baja Tensión.

Se describen a continuación las líneas localizadas a lo largo de la traza.

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0

	SERVICIO AFECTADO Nº	TITULAR	DESCRIPCION SERVICIO EXISTENTE	DESCRIPCION DE LA SOLUCION PROPUESTA
ELECTRICIDAD	301	Red Eléctrica Española	Línea Aérea de Alta Tensión Santurtzi-Güeñes de 400 kv	Sin afección
	302	Red Eléctrica Española	Línea Aérea de Alta Tensión Santurtzi-Ortuella de 220 kv	Sin afección
	303	IBERDROLA	Línea Aérea de Media Tensión de 13,2 kv	Sin afección
	304	IBERDROLA	Línea Aérea de Media Tensión de 13,2 kv	Reposición de la doble acometida
	305	IBERDROLA	Línea aérea de baja tensión	Sin afección
	306	IBERDROLA	Línea subterránea de baja tensión	Sin afección

Cabe destacar que el trazado del bidegorri supone la afección de una acometida eléctrica (S.A. nº303).

La afección se produciría sobre una acometida doble subterránea de Media tensión 30.000 V que da servicio al túnel existente en la N-644 a la altura del Barrio del Villar en Santurtzi. Ésta une la torre de media tensión existente al oeste del falso túnel y la caseta eléctrica ubicada en el extremo suroeste del mismo, que cruza por el falso túnel y discurre luego por la berma existente en el desmonte de la autopista.



La acometida parte de una línea propiedad de Iberdrola, sin embargo, tanto la propia acometida como el Centro de Transformación pertenecen a la Diputación Foral de Bizkaia.

Debido a la afección de las obras del Bidegorri, se prevé un desvío de ambas líneas con un nuevo trazado.

Antes de realizar cambio alguno de ambas líneas de acometida, se realizará la canalización y el tendido del cableado, quedando preparado únicamente para el conexionado de ambas líneas tanto al Centro de Transformación como a la torre de Iberdrola.

En previsión de que durante los trabajos de reconexión de ambas líneas el Centro de Transformación se quede sin alimentación, no pudiendo darse el caso, se instalará un grupo electrógeno para alimentar el Centro de Transformación.

2.3.1 Cálculo Líneas subterráneas de media tensión de 30 kv

Desde la torre de la compañía suministradora parten las Líneas Subterráneas de Media Tensión (LSMT) en Media Tensión a 30 KV que alimentan al Centro de Transformación del túnel.

La línea de media tensión estará formada por una terna de cables unipolares de Aluminio tipo HEPRZ1-K 18/30 kV de 1x240 mm2.

A continuación se realizan los cálculos de las Líneas Subterráneas de Media Tensión (LSMT) de 30 KV. La potencia tenida en cuenta para el cálculo es la correspondiente a la potencia nominal del transformador del Centro de Transformación, es decir, 630 KVA. La potencia real que discurrirá por la línea será bastante inferior a la de cálculo.

LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN (30 KV)	
P. Inst (KVAs)	630
Coef. Mayorización	1,00
P. Inst (Kw)	598,5
Nc	Al
Aislamiento	18/30 kv
Nº fases	III
In (A)	12,12
V	30000
L total (m)	75
Cosfi	0,95
In calc (A)	12,12
S ecc (mm2)	150
Cable (mm2)	3x(1X150)
Tipo cable	HEPRZ1-K
In cable (A)	275
Factor corrección	0,7
In cable corregida	192,5
Avtot (%)	0,00125
Avac (%)	0,00125
Tiempo disparo protecciones	1,00
Icc inicial	9,623
Icc final	5,61
Poder de corte (KA)	21,45

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0

2.4 Telefonía

No se detectan redes de telefonía en la zona de actuación.

2.5 Gas

Se ha detectado una red de gas en la zona de actuación (S.A. nº501). Se trata de una conducción de 200 mm de diámetro de PEsg que cruza la traza a la altura del pk 0+110.

La reposición consistirá en la protección de la tubería mediante una losa de protección de hormigón armado.

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0

2.6 Alumbrado

El alumbrado que discurre junto al bidegorri pertenece al alumbrado del ramal de incorporación a la Autopista A-8 (S.A. nº601)

Dicha línea es perteneciente a MKZ.

No se prevé afección.

2.7 Reposición de Accesos

El nuevo itinerario ciclista-peatonal, se apoya en determinados tramos sobre caminos existentes, que pierden así su uso actual en algunos tramos. Tanto durante las obras como tras la finalización de las mismas, deberá garantizarse que todas las fincas del entorno mantienen su acceso.

El trazado proyectado habilita a tal efecto tres conexiones con los caminos existentes con las que se garantiza que todas las fincas son accesibles.

El primer acceso se ubica en el Barrio de El Villar, donde es necesario disponer una intersección que permita el acceso a las fincas ubicadas oeste de la nueva senda. Se define así un cruce del camino de acceso actual con la senda ciclable.

Los otros dos nuevos accesos se ubican en el tramo que discurre pegado al tronco y el ramal de la N-644. Se diseña un tramo de reposición de camino frente al muro de escollera 1 y otro acceso desde la senda ciclable en torno al pk 0+900. Sólo los vehículos autorizados (propietarios o usuarios con derechos en las fincas) podrán acceder hasta estos accesos a través de la propia senda ciclable.

P.C. de senda ciclable entre Santurtzi y el Bidegorri de la Arena. Fase 1. El Villar (Santurtzi)-Nocedal (Ortuella)

Anejo nº6: Servicios afectados

GRUPOB160000161-PC-AN-SSAA-0