

ANEJO N°9

## **Servicios afectados**

Índice

|          |                            |          |
|----------|----------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Introducción</b>        | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Servicios Afectados</b> | <b>2</b> |
| 2.1      | Abastecimiento             | 2        |
| 2.2      | Saneamiento                | 5        |
| 2.3      | Líneas Eléctricas          | 8        |
| 2.4      | Telefonía                  | 10       |
| 2.5      | Gas                        | 12       |
| 2.6      | Alumbrado                  | 14       |
| 2.7      | Semaforización             | 16       |
| 2.8      | Pluviales                  | 18       |

APENDICE Nº9.1 : COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS

# 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 del eje peatonal y ciclable de la ría, tramo Lutzana- Altzaga”.

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

Para ello se ha realizado una 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, Orange, líneas eléctricas de Iberdrola, canalizaciones de gas 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)
- Alumbrado (600)
- Semaforización (700)
- Pluviales (800)

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

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 15: 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 *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 dichas afecciones y reposiciones.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

## 2 Servicios Afectados

### 2.1 Abastecimiento

Con la información recibida por Inkolan, CABB y el Ayuntamiento de Erandio por mediación de la Diputación Foral de Bizkaia, se han montado los servicios afectados de Abastecimiento. No se ha recibido información del Ayuntamiento de Bilbao.

Se deberán adecuar a la nueva cota de rasante las arquetas en los siguientes p.k.: 1+368 (nº105), 1+710 (nº117), 2+190 (nº127), 2+200 (nº128), 2+260 (nº129), 2+370 (nº132), 2+440 y 2+540 (nº130), 2+504 (nº135), 2+585 (nº137) y 2+650 (nº141).

Entre el p.k. 1+475 y el p.k. 1+525 la línea nº110 de abastecimiento deberá desviarse de manera provisional en el transcurso de las obras debido a la demolición de la acera existente. Posteriormente se repondrá de manera definitiva por la nueva acera ejecutada.

Se adjunta a continuación una tabla resumen de las afecciones de abastecimiento consideradas en el presente proyecto.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO Nº    | TITULAR     | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                                                       |
|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ABASTECIMIENTO |             |             |             |                                                                          |
| 101            | Ay. Bilbao  | 1+000-1+038 | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 102            | Ay. Erandio | 1+146-1+353 | FD 80       | Sin afección                                                             |
| 102            | Ay. Erandio | 1+353-1+527 | FD 100      | Sin afección                                                             |
| 103            | Ay. Erandio | 1+298       | FD 100      | Sin afección                                                             |
| 104            | Ay. Erandio | 1+353       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 105            | Ay. Erandio | 1+368       | Sin datos   | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                               |
| 106            | Ay. Erandio | 1+302       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 107            | Ay. Erandio | 1+347       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 108            | Ay. Erandio | 1+472       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 109            | Ay. Erandio | 1+476       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 110            | Ay. Erandio | 1+476-1+527 | PEAD 110    | Desviación provisional y posterior reposición definitiva por nueva acera |
| 111            | Ay. Erandio | 1+533       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 112            | Ay. Erandio | 1+527-2+250 | FD 250      | Sin afección                                                             |
| 113            | Ay. Erandio | 1+527-1+712 | FD 100      | Sin afección                                                             |
| 114            | Ay. Erandio | 1+630       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 115            | Ay. Erandio | 1+640-1+670 | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 116            | Ay. Erandio | 1+670       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 117            | Ay. Erandio | 1+710       | PEAD 75     | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                               |
| 118            | Ay. Erandio | 1+712-1+717 | FD 150      | Sin afección                                                             |
| 119            | Ay. Erandio | 1+786       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 120            | Ay. Erandio | 1+824       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 121            | Ay. Erandio | 1+842       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 122            | Ay. Erandio | 1+852-1+920 | FD 100      | Sin afección                                                             |
| 123            | Ay. Erandio | 2+008-2+066 | FD 100      | Sin afección                                                             |
| 124            | Ay. Erandio | 2+090-2+242 | FD 150      | Sin afección                                                             |
| 125            | Ay. Erandio | 1+880       | Sin datos   | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                               |
| 126            | Ay. Erandio | 2+060       | Sin datos   | Sin afección                                                             |
| 127            | Ay. Erandio | 2+190       | Sin datos   | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                               |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

|     |             |             |           |                                             |
|-----|-------------|-------------|-----------|---------------------------------------------|
| 128 | Ay. Erandio | 2+190       | Sin datos | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 129 | Ay. Erandio | 2+260       | Sin datos | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 130 | Ay. Erandio | 2+440-2+540 | FD 250    | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante |
| 131 | Ay. Erandio | 2+320-2+500 | FD 100    | Sin afección                                |
| 131 | Ay. Erandio | 2+413-2+432 | FD 250    | Sin afección                                |
| 132 | Ay. Erandio | 2+365       | FD 100    | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 133 | Ay. Erandio | 2+432       | FC 50     | Sin afección                                |
| 134 | Ay. Erandio | 2+480       | Sin datos | Sin afección                                |
| 135 | Ay. Erandio | 2+504       | Sin datos | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 136 | Ay. Erandio | 2+525-2+550 | FD 100    | Sin afección                                |
| 137 | Ay. Erandio | 2+585       | Sin datos | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 138 | Ay. Erandio | 2+583       | Sin datos | Sin afección                                |
| 139 | Ay. Erandio | 2+570-2+710 | FD 100    | Sin afección                                |
| 140 | Ay. Erandio | 2+620       | Sin datos | Sin afección                                |
| 141 | Ay. Erandio | 2+650       | Sin datos | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 142 | Ay. Erandio | 2+649       | Sin datos | Sin afección                                |
| 143 | Ay. Erandio | 2+678       | Sin datos | Sin afección                                |

## 2.2 Saneamiento

Con la información recibida por Inkolan y CABB, se han montado los servicios afectados de saneamiento.

Las arquetas en los p.k. 1+630 (nº208), 1+640 (nº209), 1+920 (nº215), 2+510 (nº226), 2+585 (nº229), 2+655 (nº230) y entre 1+680 y 2+720 (nº213) se deberán adecuar a la nueva cota de rasante.

Se adjunta a continuación una tabla resumen de las afecciones de saneamiento consideradas en el presente proyecto.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO Nº | TITULAR | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                          |
|-------------|---------|-------------|-------------|---------------------------------------------|
| SANEAMIENTO |         |             |             |                                             |
| 201         | CABB    | 0+960-0+992 | Fecales     | Sin afección                                |
| 202         | CABB    | 1+065       | Unitario    | Sin afección                                |
| 203         | CABB    | 1+190       | Unitario    | Sin afección                                |
| 204         | CABB    | 1+305       | Unitario    | Sin afección                                |
| 205         | CABB    | 1+320       | Unitario    | Sin afección                                |
| 206         | CABB    | 1+330       | Unitario    | Sin afección                                |
| 207         | CABB    | 1+345       | Unitario    | Sin afección                                |
| 208         | CABB    | 1+630       | Unitario    | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 209         | CABB    | 1+640       | Unitario    | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 210         | CABB    | 1+570-1+670 | Unitario    | Sin afección                                |
| 211         | CABB    | 1+525-1+710 | Unitario    | Sin afección                                |
| 212         | CABB    | 1+670       | Unitario    | Sin afección                                |
| 213         | CABB    | 1+680-2+720 | Unitario    | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante |
| 214         | CABB    | 1+815       | Unitario    | Sin afección                                |
| 215         | CABB    | 1+920       | Unitario    | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 216         | CABB    | 1+995       | Unitario    | Sin afección                                |
| 217         | CABB    | 2+035       | Fecales     | Sin afección                                |
| 218         | CABB    | 2+150       | Unitario    | Sin afección                                |
| 219         | CABB    | 2+190       | Unitario    | Sin afección                                |
| 220         | CABB    | 2+245       | Unitario    | Sin afección                                |
| 221         | CABB    | 2+360       | Fecales     | Sin afección                                |
| 222         | CABB    | 2+380       | Unitario    | Sin afección                                |
| 223         | CABB    | 2+420       | Unitario    | Sin afección                                |
| 224         | CABB    | 2+435       | Unitario    | Sin afección                                |
| 225         | CABB    | 2+450       | Fecales     | Sin afección                                |
| 226         | CABB    | 2+510       | Unitario    | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 227         | CABB    | 2+530       | Unitario    | Sin afección                                |
| 228         | CABB    | 2+560       | Unitario    | Sin afección                                |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

|     |      |       |          |                                             |
|-----|------|-------|----------|---------------------------------------------|
| 229 | CABB | 2+585 | Fecales  | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 230 | CABB | 2+655 | Unitario | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante |

## 2.3 Líneas Eléctricas

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

Las arquetas en los p.k. 2+510 (nº320) y 2+585 (nº321) se deberán adecuar a la nueva cota de rasante.

Entre los p.k. 1+730 y 1+760 se deberá trasladar la arqueta perteneciente a Iberdrola y se deberá reponer la canalización debido a la modificación de la traza por la incorporación de la nueva rotonda de Asua y a la construcción de la nueva acera. Iberdrola tiene previsto ejecutar en un futuro una línea MT y un centro de transformación nuevo al lado de la nueva rotonda.

Se deberá proteger la línea de baja tensión subterránea nº312 mediante una losa de protección de hormigón debido a la construcción de una nueva calzada perteneciente a una de las patas de la nueva rotonda de Asua.

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

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO N°       | TITULAR   | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                               |
|-------------------|-----------|-------------|-------------|--------------------------------------------------|
| LINEAS ELECTRICAS |           |             |             |                                                  |
| 301               | Iberdrola | 1+000-1+040 | BT          | Sin afección                                     |
| 302               | Iberdrola | 1+000-1+052 | MT Sub      | Sin afección                                     |
| 303               | Iberdrola | 1+052       | MT          | Sin afección                                     |
| 304               | Iberdrola | 1+055-1+108 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 305               | Iberdrola | 1+052-1+147 | BT          | Sin afección                                     |
| 306               | Iberdrola | 1+228       | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 307               | Iberdrola | 1+232       | BT          | Sin afección                                     |
| 308               | Iberdrola | 1+228-1+287 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 309               | Iberdrola | 1+291       | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 310               | Iberdrola | 1+316-1+348 | BT          | Sin afección                                     |
| 311               | Iberdrola | 1+348       | BT          | Sin afección                                     |
| 312               | Iberdrola | 1+630-1+660 | BT Sub      | Losa de protección                               |
| 313               | Iberdrola | 1+735-1+765 | BT Sub      | Traslado de arqueta y reposición de canalización |
| 314               | Iberdrola | 1+860       | BT          | Sin afección                                     |
| 315               | Iberdrola | 1+924       | AT          | Sin afección                                     |
| 316               | Iberdrola | 1+928       | AT          | Sin afección                                     |
| 317               | Iberdrola | 2+150-2+177 | MT Sub      | Sin afección                                     |
| 318               | Iberdrola | 2+340-2+346 | BT          | Sin afección                                     |
| 319               | Iberdrola | 2+340-2+502 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 320               | Iberdrola | 2+510       | MT Sub      | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante       |
| 321               | Iberdrola | 2+585       | MT Sub      | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante       |
| 322               | Iberdrola | 2+508-2+539 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 323               | Iberdrola | 2+508-2+571 | BT          | Sin afección                                     |
| 324               | Iberdrola | 2+580       | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 325               | Iberdrola | 2+616-2+650 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 326               | Iberdrola | 2+650-2+710 | BT Sub      | Sin afección                                     |
| 327               | Iberdrola | 2+600-2+710 | BT          | Sin afección                                     |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.  
Anejo n°9: Servicios afectados.

## 2.4 Telefonía

Disponemos de la información suministrada por Inkolan relativa a las empresas Telefónica, Euskaltel y Orange.

La mayoría de las afecciones corresponden a adecuación de arquetas a la nueva cota de rasante. Se deberán adecuar las arquetas correspondientes a los siguientes p.k.: 1+540 y 2+055 (nº402), 1+616 (nº410), 1+700 (nº411), 1+708 (nº412), 1+724 (nº413), 2+205 (nº420), 2+485 (nº428) y 2+650 (nº430).

Entre el p.k. 1+475 y el p.k. 1+525 la línea nº402 perteneciente a Telefónica deberá desviarse de manera provisional en el transcurso de las obras debido a la demolición de la acera existente. Posteriormente se repondrá de manera definitiva por la nueva acera ejecutada.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO Nº        | TITULAR    | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                                       |
|--------------------|------------|-------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| LINEAS TELEFONICAS |            |             |             |                                                          |
| 401                | Telefónica | 0+980       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 402                | Telefónica | 1+540-2+055 | Subterránea | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante              |
| 402                | Telefónica | 1+475-1+530 | Subterránea | Desviación provisional y posterior reposición definitiva |
| 403                | Euskaltel  | 1+000-1+072 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 404                | Euskaltel  | 1+043       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 405                | Orange     | 1+074-1+120 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 406                | Telefónica | 1+170       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 407                | Telefónica | 1+228-1+250 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 408                | Telefónica | 1+289-1+350 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 409                | Telefónica | 1+465       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 410                | Telefónica | 1+616       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 411                | Telefónica | 1+700       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 412                | Telefónica | 1+708       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 413                | Telefónica | 1+724       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 414                | Telefónica | 1+724-1+800 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 415                | Euskaltel  | 1+842       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 416                | Telefónica | 1+858       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 417                | Telefónica | 1+860-1+890 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 418                | Telefónica | 1+996-2+073 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 419                | Telefónica | 2+023-2+053 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 420                | Telefónica | 2+205       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 421                | Telefónica | 2+260-2+315 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 422                | Telefónica | 2+273       | Subterránea | Sin afección                                             |
| 423                | Euskaltel  | 2+310-2+500 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 424                | Telefónica | 2+410-2+432 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 425                | Orange     | 2+408-2+430 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 426                | Euskaltel  | 2+424-2+437 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 427                | Telefónica | 2+446-2+620 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 428                | Telefónica | 2+485       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |
| 429                | Orange     | 2+470-2+710 | Subterránea | Sin afección                                             |
| 430                | Euskaltel  | 2+650       | Subterránea | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante               |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

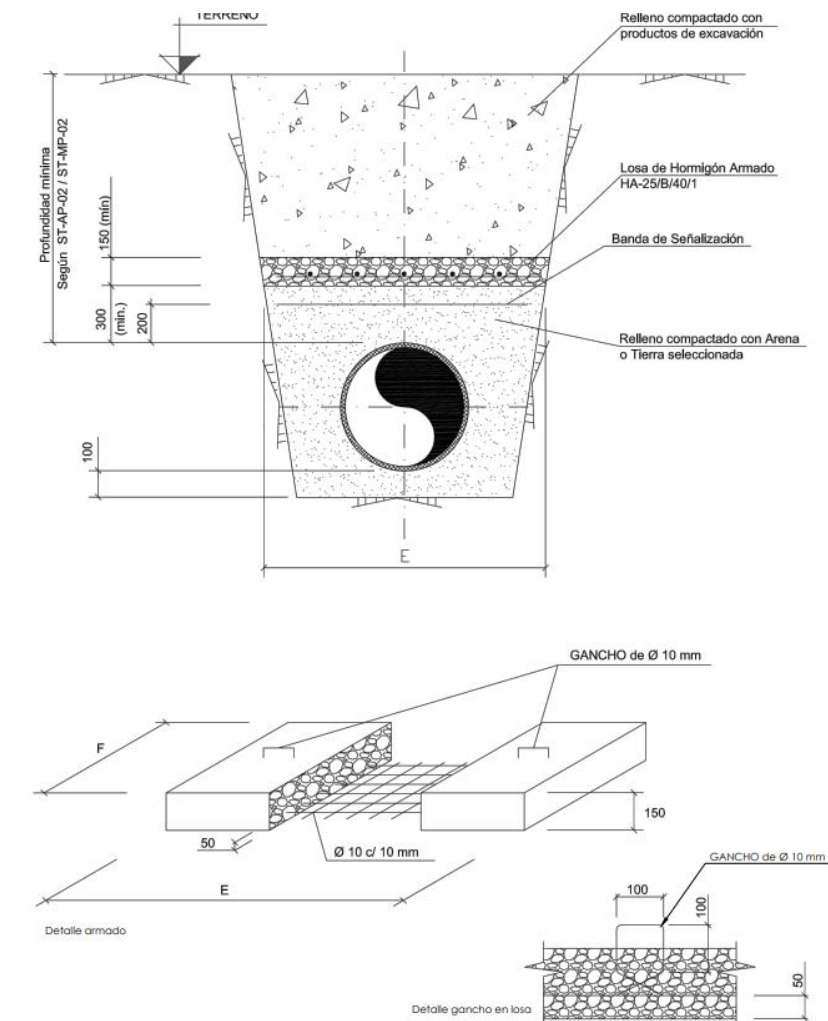
## 2.5 Gas

Se ha solicitado a Nortegas y Enagas información sobre la afección sobre la traza y las soluciones a adoptar.

En los p.k. 1+680 (nº504), 1+855 (nº507), 1+850 y 1+860 (nº506) se deberán adecuar las arquetas a la nueva cota de rasante.

Entre los p.k. 1+605 y 1+675 (nº504) se deberá proteger la canalización de gas mediante una losa de protección de hormigón debido a la demolición de la acera por la construcción de la nueva traza de la calzada.

A continuación, se adjunta un detalle de la losa de protección de hormigón:



Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO Nº | TITULAR  | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                          |
|-------------|----------|-------------|-------------|---------------------------------------------|
| LINEAS GAS  |          |             |             |                                             |
| 501         | NorteGas | 1+000-1+565 | ACsg8       | Sin afección                                |
| 502         | NorteGas | 1+000-1+045 | PEgc 110    | Sin afección                                |
| 502         | NorteGas | 1+045-1+288 | PEsg 110    | Sin afección                                |
| 503         | NorteGas | 1+354       | PEsg 110    | Sin afección                                |
| 504         | NorteGas | 1+605-1+675 | ACsg8       | Losa de protección                          |
| 504         | NorteGas | 1+680       | ACsg8       | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante |
| 505         | NorteGas | 1+610       | Sin datos   | Sin afección                                |
| 506         | NorteGas | 1+850-1+860 | ACsg8       | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante |
| 507         | NorteGas | 1+855       | ACsg10      | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante  |
| 508         | NorteGas | 1+856       | Sin datos   | Sin afección                                |
| 509         | NorteGas | 2+342-2+581 | PEsg 110    | Sin afección                                |
| 510         | NorteGas | 2+615-2+708 | PEsg 63     | Sin afección                                |

## 2.6 Alumbrado

La información es suministrada por Inkolan y por los Ayuntamientos de Bilbao y de Erandio.

Se deberán retirar todas las luminarias con báculo de todas las líneas de alumbrado debido a que se proyecta nueva toda la iluminación, tal y como se detalla en el Anejo 12. Iluminación. Asimismo entre los p.k. 1+465 y 1+726 se deberá retirar la canalización perteneciente a las redes de alumbrado nº604 y nº605 ubicadas en la zona donde se ha proyectado la nueva rotonda de Asua.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO N° | TITULAR             | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                    |
|-------------|---------------------|-------------|-------------|---------------------------------------|
| ALUMBRADO   |                     |             |             |                                       |
| 601         | Alumbrado Municipal | 1+000-1+081 |             | Eliminación de farolas                |
| 602         | Alumbrado Municipal | 1+000-1+098 |             | Eliminación de farolas                |
| 603         | Alumbrado Municipal | 1+183-1+455 |             | Eliminación de farolas                |
| 604         | Alumbrado Municipal | 1+465-1+720 |             | Eliminación de farolas y canalización |
| 605         | Alumbrado Municipal | 1+695-1+726 |             | Eliminación de farolas y canalización |
| 606         | Alumbrado Municipal | 1+726-2+452 |             | Eliminación de farolas                |
| 607         | Alumbrado Municipal | 2+500-2+710 |             | Eliminación de farolas                |

## 2.7 Semaforización

Se ha obtenido información del ayuntamiento de Erandio.

La casi totalidad de las afecciones consisten en traslados de semáforos de su situación actual a la nueva posición, debido a la incorporación del eje peatonal y ciclable y al traslado de los diferentes pasos semaforizados en la traza.

En los p.k. 1+130 (nº702) y 1+450 (nº706) se deberán eliminar los semáforos.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO Nº    | TITULAR              | UBICACIÓN | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA      |
|----------------|----------------------|-----------|-------------|-------------------------|
| SEMAFORIZACIÓN |                      |           |             |                         |
| 701            | Ayuntamiento Bilbao  | 1+000     |             | Traslado de semáforos   |
| 702            | Ayuntamiento Bilbao  | 1+130     |             | Eliminación de semáforo |
| 703            | Ayuntamiento Erandio | 1+221     |             | Traslado de semáforos   |
| 704            | Ayuntamiento Erandio | 1+327     |             | Traslado de semáforos   |
| 705            | Ayuntamiento Erandio | 1+364     |             | Traslado de semáforos   |
| 706            | Ayuntamiento Erandio | 1+450     |             | Eliminación de semáforo |
| 707            | Ayuntamiento Erandio | 2+567     |             | Traslado de semáforos   |
| 708            | Ayuntamiento Erandio | 2+595     |             | Traslado de semáforos   |

## 2.8 Pluviales

La información es suministrada por el ayuntamiento de Erandio.

Debido al ensanchamiento de la traza y a la incorporación del eje peatonal y ciclable, en gran parte de las líneas de la red de pluviales será necesario trasladar los sumideros al nuevo borde de calzada, siendo necesario en algunos casos reponer la canalización.

En los p.k. 1+010 (nº801), 1+260 (nº803), 1+480 (nº805), entre 1+850 y 1+860 (nº808), entre 2+260 y 2+270 (nº813), 2+435 (nº817), 2+515 (nº818) y entre 2+700 y 2+715 (nº822) se deberán adecuar las arquetas a la nueva cota de rasante.

En los p.k. 2+085 (nº811), entre 2+155 y 2+175 (nº812), 2+290 (nº814), entre 2+670 y 2+700 (nº821) y entre 2+700 y 2+715 (nº822) se deberán trasladar los sumideros a su nueva posición y conectarlos a la red existente.

Entre los p.k. 1+765 y 1+805 (nº807), entre 2+215 y 2+275 (nº813) y entre 2+590 y 2+670 (nº820) se deberán tanto trasladar los sumideros como reponer la canalización.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutxana-Altzaga.

Anejo nº9: Servicios afectados.

| SERVICIO N° | TITULAR | UBICACIÓN   | DESCRIPCION | SOLUCION PROPUESTA                                                  |
|-------------|---------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| PLUVIALES   |         |             |             |                                                                     |
| 801         | -       | 1+010       |             | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                          |
| 802         | -       | 1+170-1+190 |             | Sin afección                                                        |
| 803         | -       | 1+260       |             | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                          |
| 804         | -       | 1+360       |             | Sin afección                                                        |
| 805         | -       | 1+480       |             | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                          |
| 806         | -       | 1+580-1+630 |             | Sin afección                                                        |
| 807         | -       | 1+765-1+805 |             | Traslado de sumideros y reposición de canalización                  |
| 808         | -       | 1+850-1+860 |             | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante                         |
| 809         | -       | 1+910-1+960 |             | Sin afección                                                        |
| 810         | -       | 2+000       |             | Sin afección                                                        |
| 811         | -       | 2+085       |             | Traslado de sumidero                                                |
| 812         | -       | 2+155-2+175 |             | Traslado de sumideros                                               |
| 813         | -       | 2+215-2+275 |             | Traslado de sumideros y reposición de canalización                  |
| 813         | -       | 2+260-2+270 |             | Adecuación de arquetas a nueva cota rasante                         |
| 814         | -       | 2+290       |             | Traslado de sumidero                                                |
| 815         | -       | 2+345-2+365 |             | Sin afección                                                        |
| 816         | -       | 2+385-2+410 |             | Sin afección                                                        |
| 817         | -       | 2+435       |             | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                          |
| 818         | -       | 2+515       |             | Adecuación de arqueta a nueva cota rasante                          |
| 819         | -       | 2+560-2+570 |             | Sin afección                                                        |
| 820         | -       | 2+590-2+670 |             | Traslado de sumideros y reposición de canalización                  |
| 821         | -       | 2+670-2+700 |             | Traslado de sumideros                                               |
| 822         | -       | 2+695-2+720 |             | Traslado de sumideros y adecuación de arquetas a nueva cota rasante |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Anejo n°9: Servicios afectados.

APÉNDICE 9.1

## **Coordinación con otros organismos**

Índice

|          |                                       |          |
|----------|---------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Introducción</b>                   | <b>1</b> |
| <b>2</b> | <b>Recopilación de la información</b> | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Tabla resumen comunicaciones</b>   | <b>3</b> |
| 3.1      | Consortio de aguas Bilbao Bizkaia     | 3        |
| 3.2      | Euskaltel                             | 12       |
| 3.3      | Telefónica                            | 13       |
| 3.4      | Ayuntamiento Erandio                  | 14       |
| 3.5      | Ayuntamiento Bilbao                   | 17       |
| 3.6      | Iberdrola                             | 19       |
| 3.7      | Norte gas                             | 22       |
| 3.8      | Enagás                                | 23       |
| 3.9      | Orange                                | 24       |

Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

# 1 Introducción

En este apéndice se reflejan las comunicaciones producidas con los diferentes organismos que tienen algún tipo de servicio afectado por el “Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría, tramo Lutzana-Altzaga”. La información recopilada por INKOLAN, se ha enviado a las empresas y organismos afectados para su conocimiento y que se aporte información sobre las redes, para su correcta localización y la valoración prevista para cada caso.

El Contratista, en cualquier caso, deberá ponerse en contacto con los organismos gestores, no sólo de los servicios detectados, sino también con el resto, con el objeto de evitar, dentro de lo posible, los problemas que se pudieran generar por posibles afecciones. Además antes del comienzo de las obras el contratista deberá replantear con las compañías propietarias de los servicios la ubicación real de estos.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

## 2 Recopilación de la información

Para la detección de los servicios existentes en la zona, se ha descargado la información disponible en Inkolan contrastando y ampliando estos datos con las compañías propietarias de los distintos servicios:

| Compañía                | Persona Contacto         | Email                                                                                                        |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inkolan                 |                          |                                                                                                              |
| Norte gas               | Leire Alonso             | <a href="mailto:leire.alonso@nortegas.es">leire.alonso@nortegas.es</a>                                       |
|                         | Gorka Sanginés García    | <a href="mailto:gorka.sangines@nortegas.es">gorka.sangines@nortegas.es</a>                                   |
|                         | Alfredo Lazkano          | <a href="mailto:alfredo.lazkano@nortegas.es">alfredo.lazkano@nortegas.es</a>                                 |
| Euskaltel               | Silvia Armentia González | <a href="mailto:sarmentia@ztems.eu">sarmentia@ztems.eu</a>                                                   |
|                         |                          | <a href="mailto:rburzaco@ztems.eu">rburzaco@ztems.eu</a>                                                     |
| Iberdrola               | Carlos Zobarán           | <a href="mailto:czorbaran@iberdrola.es">czorbaran@iberdrola.es</a>                                           |
|                         | Juan Álvarez Leon        | <a href="mailto:jualvarez@iberdrola.es">jualvarez@iberdrola.es</a>                                           |
|                         | Alberto Calvo Cernadas   | <a href="mailto:acalvoc@iberdrola.es">acalvoc@iberdrola.es</a>                                               |
|                         | David Corral Carballal   | <a href="mailto:dcorral@iberdrola.es">dcorral@iberdrola.es</a>                                               |
|                         | Manuel Meruelo Lopez     | <a href="mailto:mmeruelo@iberdrola.es">mmeruelo@iberdrola.es</a>                                             |
| Telefónica              |                          | <a href="mailto:variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com">variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com</a> |
| Orange                  |                          | <a href="mailto:ssaorange@elecnor.com">ssaorange@elecnor.com</a>                                             |
| CABB/Udal Sareak        | Joseba Aparicio Revilla  | <a href="mailto:japaricio@consorciodeaguas.eus">japaricio@consorciodeaguas.eus</a>                           |
|                         |                          | <a href="mailto:serviciosafectados@consorciodeaguas.eus">serviciosafectados@consorciodeaguas.eus</a>         |
| Ayuntamiento de Erandio | Raúl Alcalde Casado      | <a href="mailto:raulalcalde@erandio.eus">raulalcalde@erandio.eus</a>                                         |
|                         | Pilar Gaminde Otazua     | <a href="mailto:pgaminde@erandio.eus">pgaminde@erandio.eus</a>                                               |
| Ayuntamiento de Bilbao  | Raquel Asuncion          | <a href="mailto:rsalcedo@bilbao.eus">rsalcedo@bilbao.eus</a>                                                 |
|                         | Salcedo Campos           |                                                                                                              |
| Enagas                  |                          | <a href="mailto:contacta@enagas.es">contacta@enagas.es</a>                                                   |

De las consultas realizadas se ha recibido contestación de las siguientes compañías:

- Consorcio de Aguas de Bilbao
- Telefónica
- Orange
- Ayuntamiento de Erandio
- Ayuntamiento de Bilbao

### 3 Tabla resumen comunicaciones

Se incluye una tabla resumen con las comunicaciones con las diferentes compañías y entes afectados en el “Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría, tramo Lutzana-Altzaga”.

| ORGANISMO O EMPRESA |                                                                                    |              | PERSONA DE CONTACTO                                                                                          | FECHA/<br>MODO DE SOLICITUD                                                                          | DOCUMENTACIÓN/<br>INFORMACIÓN SOLICITADA                          | FECHA/<br>MODO RESPUESTA                                                                | DOCUMENTACIÓN/<br>INFORMACIÓN RECIBIDA                                                                         |                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE              | DIRECCIÓN                                                                          | TELÉFONO     |                                                                                                              |                                                                                                      |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                |                                                                                      |
| Inkolan             | Rodríguez Arias Kalea, 6, 48008 Bilbo                                              | 944.792.025  | -                                                                                                            | 21/01/2020 Descargado<br>https://www.inkolan.com                                                     | Petición de redes de servicios existentes en la zona de actuación | 21/01/2020                                                                              | Redes de servicios existentes en la zona de actuación                                                          |                                                                                      |
| Norte gas           | C/General Concha, 20                                                               | 946.140.020  | gorka.sangines@nortegas.es<br>( Gorka San Ginés)                                                             | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | -                                                                                       | -                                                                                                              |                                                                                      |
|                     |                                                                                    |              |                                                                                                              | 24/05/2022 Correo electrónico                                                                        | Valoración de reposiciones de servicios afectados                 | -                                                                                       | -                                                                                                              |                                                                                      |
|                     |                                                                                    |              | Alfredo Lazkano                                                                                              | -                                                                                                    | -                                                                 | 25/05/2021 Teléfono<br>01/06/2022 Correo electrónico                                    | Consulta sobre afecciones en la red<br>Recomendaciones sobre red de gas                                        |                                                                                      |
| Enagás              | -                                                                                  | -            | contacta@enagas.es                                                                                           | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | -                                                                                       | -                                                                                                              |                                                                                      |
| Euskaltel           | Ibaizabal Bidea, Edif. 226, Planta 0, Parque Tecnológico de Zamudio, 48170 Zamudio | 688.615.427  | Silvia Armentia González                                                                                     | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | -                                                                                       | -                                                                                                              |                                                                                      |
| Iberdrola           | Euskadi Plaza, 5, 48009 Bilbo                                                      | -            | Carlos Zobaran                                                                                               | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | -                                                                                       | -                                                                                                              |                                                                                      |
|                     |                                                                                    |              | Juan Alvarez Leon                                                                                            | 24/05/2022 Correo electrónico                                                                        | Valoración de reposiciones de servicios afectados                 | 24/05/2022 Correo electrónico                                                           | Contactos de compañeros de la zona                                                                             |                                                                                      |
|                     |                                                                                    |              | Alberto Calvo Cernadas                                                                                       | -                                                                                                    | -                                                                 | 25/05/2022 Correo electrónico                                                           | Necesidad de abrir expediente para servicios afectados e información sobre montaje de centro de transformación |                                                                                      |
|                     |                                                                                    |              | David Corral Carballal                                                                                       | -                                                                                                    | -                                                                 | 25/05/2022 Correo electrónico                                                           | Solicitud de organizar una reunión para tratar el conjunto de la actuación                                     |                                                                                      |
| Telefónica          | -                                                                                  | -            | <a href="mailto:variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com">variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com</a> | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | 26/05/2021 Correo electrónico                                                           | Confirmación información inkolan                                                                               |                                                                                      |
| Orange              | -                                                                                  | -            | <a href="mailto:ssaorange@elecnor.com">ssaorange@elecnor.com</a>                                             | 25/05/2021 Correo electrónico                                                                        | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                    | 28/05/2021 Correo electrónico                                                           | Se adjunta información referente a ubicación de las infraestrucutras canalizadas                               |                                                                                      |
| CABB                | Edificio Albia 1, 4, San Vicente, 8, 48001 Bilbao                                  | 94.487.31.00 | Joseba Aparicio Revilla                                                                                      | <a href="mailto:serviciosafectados@consorciodeaguas.eus">serviciosafectados@consorciodeaguas.eus</a> | 25/05/2021 Correo electrónico                                     | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan e información de colector de saneamiento | -                                                                                                              | -                                                                                    |
|                     |                                                                                    |              |                                                                                                              |                                                                                                      | 07/06/2021 Correo electrónico                                     | Información de red de saneamiento                                                       | 07/06/2021 Correo electrónico                                                                                  | Adelanto de información de parte de saneamiento                                      |
|                     |                                                                                    |              |                                                                                                              |                                                                                                      | 08/06/2021 Correo electrónico                                     | Perfil longitudinal de red de saneamiento                                               | 09/06/2021 Correo electrónico                                                                                  | Se adjunta longitudinales de la red primaria de saneamiento                          |
|                     |                                                                                    |              |                                                                                                              |                                                                                                      | 14/06/2021 Correo electrónico                                     | Informar de solución propuesta y solicitar reunión                                      | 15/06/2021 Correo electrónico                                                                                  | Comentarios referentes a la solución propuesta y solicitud de análisis más detallado |
|                     |                                                                                    |              |                                                                                                              |                                                                                                      | 15/06/2021 Correo electrónico                                     | Envío de análisis más detallado                                                         | 16/06/2021 Correo electrónico                                                                                  | Comentarios antes de una posible reunión                                             |

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

|                         |                                         |              |                                |            |                    |                                                                 |                    |                                                                                   |                                                |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------------------------|------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                         |                                         |              |                                |            |                    | 17/06/2021                                                      | Correo electrónico | Respuesta definitiva sobre solución propuesta para colector de red de saneamiento |                                                |
| Ayuntamiento de Erandio | Irailaren 23A Plaza, 1, 48950 Erandio   | 94.489.01.00 | Pilar Gaminde Otazua           | 25/05/2021 | Correo electrónico | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                  | -                  | -                                                                                 |                                                |
|                         |                                         |              | Raúl Alcalde Casado            |            |                    | 26/05/2021                                                      | Correo electrónico | Se solicita información de alumbrado público                                      |                                                |
|                         |                                         |              |                                | 02/11/2021 | Correo electrónico | Se solicitan planos digitalizados de alumbrado y semaforización | 05/11/2021         | Correo electrónico                                                                | Se adjunta archivo dwg de alumbrado público    |
| Ayuntamiento de Bilbao  | Ernesto Erkoreka Plaza, 12, 48007 Bilbo | 94.401.00.10 | Raquel Asuncion Salcedo Campos | 25/05/2021 | Correo electrónico | Confirmación de servicios recibidos de Inkolan                  | 27/05/2021         | Correo electrónico                                                                | Se adjunta planos de canalización de alumbrado |

Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

3.1 Consorcio de aguas Bilbao Bizkaia

ANDER GORDOA UGARTE

De: Joseba Aparicio Revilla <japaricio@consorciodeaguas.eus>  
Enviado el: jueves, 17 de junio de 2021 13:28  
Para: Fernando Carrasco Garnica; Marta Gonzalez Gonzalez  
CC: Alberto Matellan Perez; Iñaki Gonzalez Ruiz; Marcos Lopez Gonzalez; Javier Gil; Servicios Afectados CABB; Raquel Torre Quintanilla; CASTILLA SAIZ, Miguel Angel  
Asunto: RE: Saneamiento - Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Egun on Fernando, Marta,

De cara a posibilitar el acceso futuro al colector de saneamiento, para la realización de tareas de reparación de las conducciones, estamos valorando que **NO se proyecte ejecutar una losa estructural encima del colector** de red primaria de saneamiento porque comprometería la estabilidad del voladizo en una eventual apertura de zanja para acceder a la conducción.

Por ello, consideramos que debéis **proyectar una solución estructural alternativa a la de ejecutar una losa sobre (y a las distancias indicadas de separación) el colector de saneamiento**, ya que imposibilitaría en el futuro el poder realizar tareas de reparación de la conducción con las garantías que si se dan en la actualidad para acceder a dicha conducción.

Saludos,

Joseba Aparicio Revilla

Erdi mailako Teknikaria  
Técnico de Grado Medio

Saneamenduko Proiektu eta Obren Zuzendariordea  
Subdirección de Proyectos y Obras de Saneamiento



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa  
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Albia I Eraikina, 1., Done Bizkendi, 8  
Edificio Albia I, 1., San Vicente, 8  
48001 Bilbao  
Tfn: 944 873 100  
japaricio@consorciodeaguas.eus  
www.consorciodeaguas.eus

De: Joseba Aparicio Revilla  
Enviado el: miércoles, 16 de junio de 2021 15:01  
Para: Fernando Carrasco Garnica <fcgarnica@fulcrum.es>; Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
CC: Alberto Matellan Perez <amatellan@consorciodeaguas.eus>; Iñaki Gonzalez Ruiz <igonzalezr@consorciodeaguas.eus>; Marcos Lopez Gonzalez <mlopezg@consorciodeaguas.eus>; Javier Gil <jgil@consorciodeaguas.eus>; Servicios Afectados CABB <serviciosafectados@consorciodeaguas.eus>; Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>; CASTILLA SAIZ, Miguel Angel <miguel.angel.castilla@bizkaia.eus>  
Asunto: RE: Saneamiento - Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Egun on Fernando,

Respondo sobre el propio email que remitís en **amarillo**.

Antes de reunirnos, tratad de definir las posibles interferencias sobre las que hago comentarios, nos volvéis a responder con las dudas, y sobre el análisis concreto de las afecciones podríamos hacer una reunión.

De esta manera vais avanzando en la definición y nos vais comentando las dudas que vayáis teniendo.

Se trataría de minimizar las afecciones para evitar las reposiciones asociadas.

Ondo izan,

Joseba Aparicio Revilla

Erdi mailako Teknikaria  
Técnico de Grado Medio

Saneamenduko Proiektu eta Obren Zuzendariordea  
Subdirección de Proyectos y Obras de Saneamiento



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa  
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Albia I Eraikina, 1., Done Bizkendi, 8  
Edificio Albia I, 1., San Vicente, 8  
48001 Bilbao  
Tfn: 944 873 100  
japaricio@consorciodeaguas.eus  
www.consorciodeaguas.eus

De: Fernando Carrasco Garnica <fcgarnica@fulcrum.es>  
Enviado el: martes, 15 de junio de 2021 17:24  
Para: Joseba Aparicio Revilla <japaricio@consorciodeaguas.eus>; Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
CC: Alberto Matellan Perez <amatellan@consorciodeaguas.eus>; Iñaki Gonzalez Ruiz <igonzalezr@consorciodeaguas.eus>; Marcos Lopez Gonzalez <mlopezg@consorciodeaguas.eus>; Javier Gil <jgil@consorciodeaguas.eus>; Servicios Afectados CABB <serviciosafectados@consorciodeaguas.eus>; Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>; CASTILLA SAIZ, Miguel Angel <miguel.angel.castilla@bizkaia.eus>  
Asunto: RE: Saneamiento - Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Buenas tardes Joseba

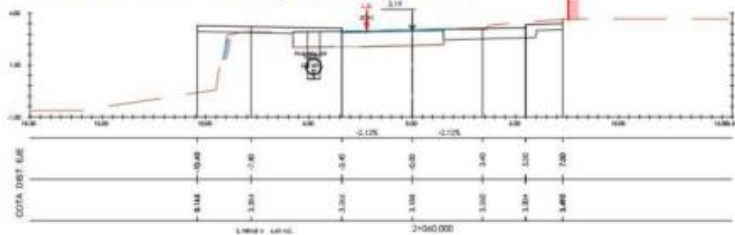
Gracias por contestar tan rápido. Te respondo:

Todavía no tenemos definidas las cimentaciones por tramos. Ahora mismo estamos cerrando el trazado y recabando toda la información del ámbito (geotécnica, estado y geometría de muros de ribera, resto de servicios...) antes de plantear las tipologías estructurales. Tenemos unos prediseños genéricos orientativos (los que os adelantó Marta) que desarrollaremos en detalle cuando tengamos clara toda la información condicionante.

En relación a las zonas que remarcas, se pueden distinguir los siguientes tramos:

**Rontegi-Ategorri (1+760 a 2+260 de nuestros pkk)** que comprende el tramo entre los pozos 23 a 32 de vuestro colector. Los vuelos previstos son en torno a 1-2 m. La solución inicialmente prevista plantea un durmiente con voladizo sin cimentación profunda. A priori parece factible (a falta de toda la información que nos permita entrar en los cálculos estructurales) no tener que situar la losa sobre el colector. En su caso y si fuera necesario, puntualmente se podría adaptar la geometría del macizo para no afectar a la tubería.

Muestro un transversal con el vuelo y la situación del colector:



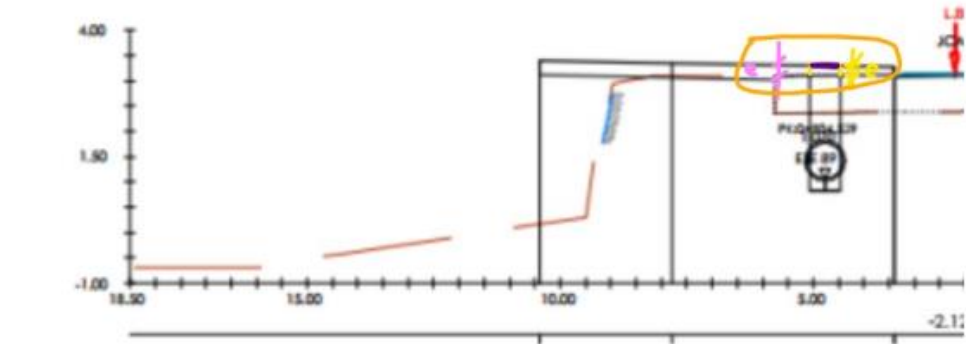
Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

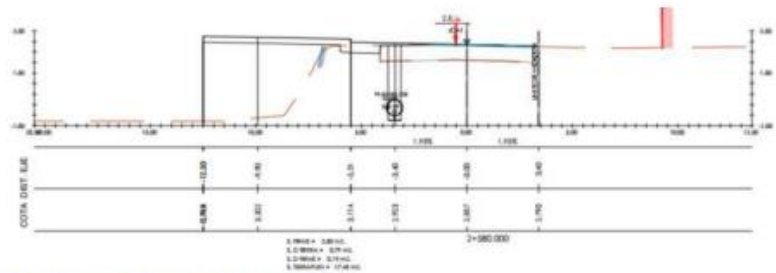
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

En este caso:  
Justificar que el espesor de losa NO provocará asientos sobre el colector existente. Acotar espesores.  
Evitar circular con maquinaria pesada sobre Colector para la realización de esfuerzos que puedan provocar asientos.  
Reposiciones recreciendo los cuellos de los pozos de red primaria hasta nueva rasante.  
Asegurar los accesos a infraestructuras se mantiene invariables.

### Muestro un transversal con el vuelo y la situación



**Ategorri-Altza** (2+260 a 2+680 de nuestros pkk) que comprende el tramo entre los pozos 13 a 23 de vuestro colector. Los vuelos previstos son superiores (4 a 6 m). Van a ser precisas cimentaciones profundas con dos alineaciones de micropilotes. La posición de la losa (pendiente de definir) va a quedar muy posiblemente sobre la conducción.

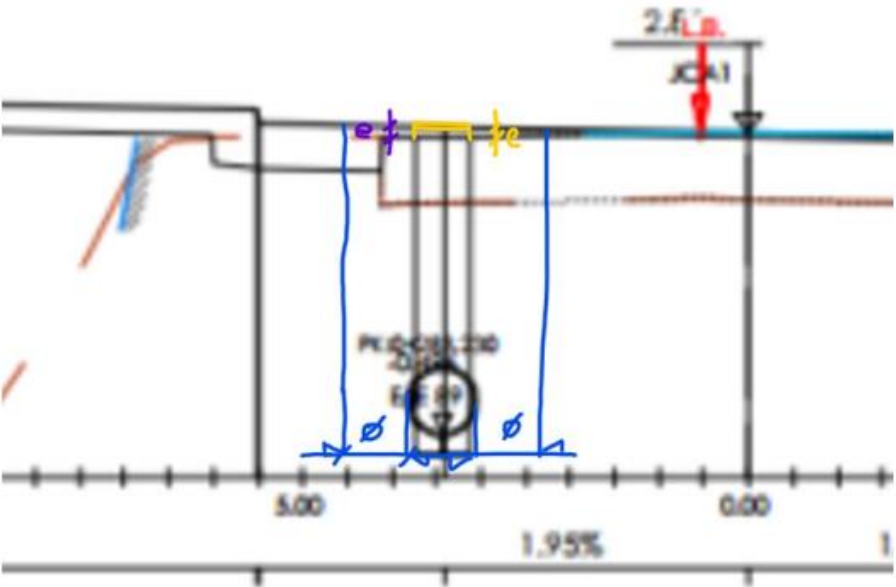


Para este caso, este sería el esquema:

Mismas condiciones anteriores.

Además, se procuraría una separación mínima de un Diámetro de la tubería existente a cada lado, para poder entibar, caso de tener que acceder a reparar el colector en el futuro.  
Preferimos que una losa de gran espesor (no más de 30-40cm) NO se ubique justo encima de nuestro colector, primero porque las labores de acceso futuro se complicarían y en segundo punto porque va a transmitir una carga importante a la conducción. Caso de que se proyectase así, deberá justificarse no solo que la carga de esta cimentación no provocara asientos sobre nuestra conducción, sino que las transmisiones de estas cargas no las reciba la tubería y que **se transmitan por debajo de su rasante de apoyo**, mediante el uso de micros resistiendo por punta, situada está por debajo de la rasante de la tubería.

En caso de ejecutar micros cercanos, deberíais pasarnos el retranqueo de estos, para asegurar distanciamientos mínimos.  
Se deberá pasar una cámara previamente al inicio de los trabajos y una vez concluidos para desestimar afecciones por las obras.



**Embarcadero Altza** (2+730 a 2+770 de nuestros pkk) que comprende el tramo anexo al pozo 12 de vuestro colector. Actualmente existe una pasarela en voladizo que ampliaremos ligeramente. Nuestra premisa es aprovechar la cimentación actual sin afectar a la zona de calzada.

**Altza - Astrabudua** (3+400 a 3+900 de nuestros pkk) que comprende el tramo entre los pozos 7 a 9 de vuestro colector. Estamos planteando realizar pequeños rellenos sobre la dársena de Axpe y evitar así afecciones sobre la calzada.

En resumen, consideramos que la actuación prevista en el tramo entre Ategorri y Altza (pozos 13 a 23) es el único que presenta una interferencia clara con la conducción de saneamiento.

Quedamos a vuestra disposición para aclarar dudas, reunirnos o lo que consideréis oportuno.

Un saludo

**Fernando**  
Carrasco  
Garnica  
Ingeniero de Caminos,  
Carreles y Puertos  
MEng Civil Engineering

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

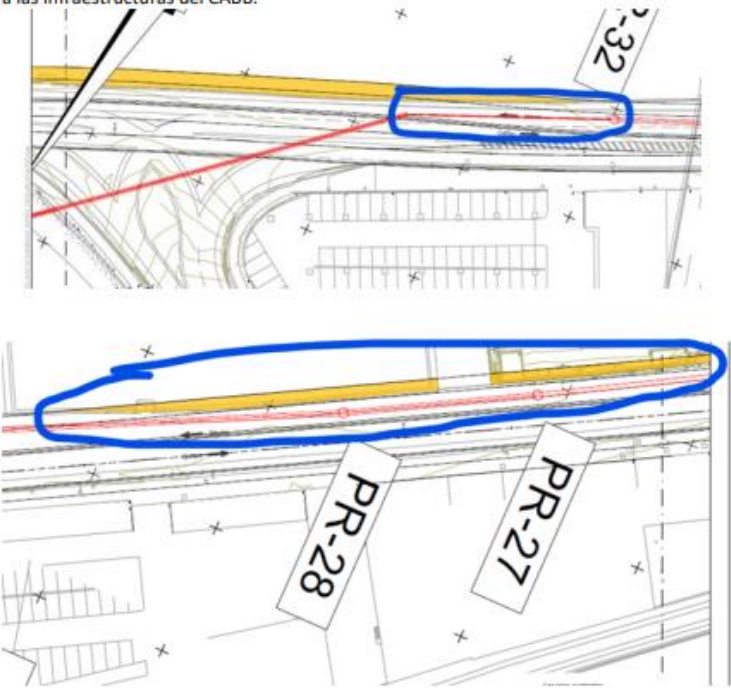
De: Joseba Aparicio Revilla <[japaricio@consorciodeaguas.eus](mailto:japaricio@consorciodeaguas.eus)>  
Enviado el: martes, 15 de junio de 2021 10:43  
Para: Marta Gonzalez Gonzalez <[mgonzalez@fulcrum.es](mailto:mgonzalez@fulcrum.es)>  
CC: Alberto Matellan Perez <[amatellan@consorciodeaguas.eus](mailto:amatellan@consorciodeaguas.eus)>; Iñaki Gonzalez Ruiz <[igonzalezr@consorciodeaguas.eus](mailto:igonzalezr@consorciodeaguas.eus)>; Marcos Lopez Gonzalez <[mlopezg@consorciodeaguas.eus](mailto:mlopezg@consorciodeaguas.eus)>; Javier Gil <[jgil@consorciodeaguas.eus](mailto:jgil@consorciodeaguas.eus)>; Servicios Afectados CABB <[serviciosafectados@consorciodeaguas.eus](mailto:serviciosafectados@consorciodeaguas.eus)>; Raquel Torre Quintanilla <[rtorre@fulcrum.es](mailto:rtorre@fulcrum.es)>; Fernando Carrasco Garnica <[fcgarnica@fulcrum.es](mailto:fcgarnica@fulcrum.es)>  
Asunto: RE: Saneamiento - Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Egun on Marta,  
  
Gracias por adelantarnos la información.

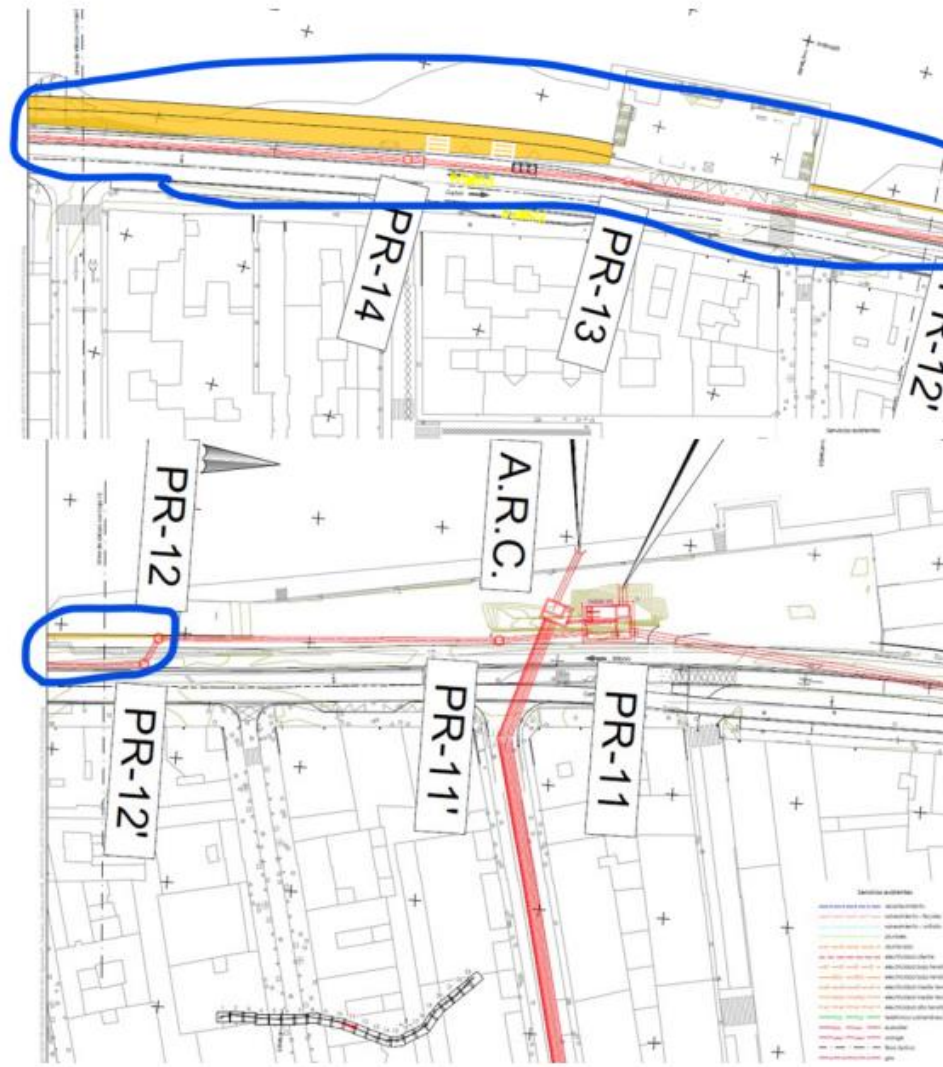
**Afecciones a bienes del CABB**

Antes de reunirnos, os pediría que se analicen las interferencias concretas que se producirían a nuestras infraestructuras. En los planos de superposición de planta, deben aparecer junto con la ampliación en voladizo proyectada también su cimentación, sea esta profunda mediante micros, o superficial mediante una zapata corrida. Y acotarse distancias entre estas cimentaciones y las infraestructuras del CABB. Debéis acompañarlo de secciones transversales donde se puedan apreciar estas distancias.

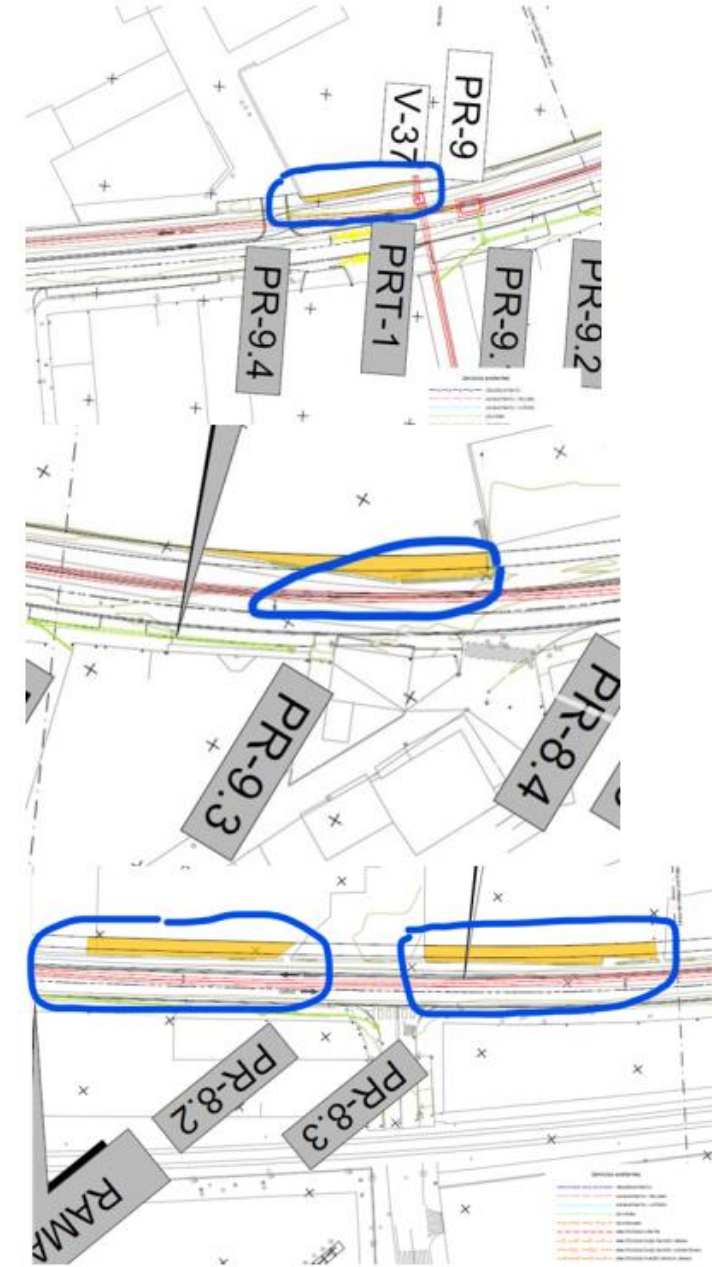
Os adjunto las zonas donde debéis profundizar en el análisis de interferencias de las distancias de las cimentaciones a las infraestructuras del CABB.



Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos



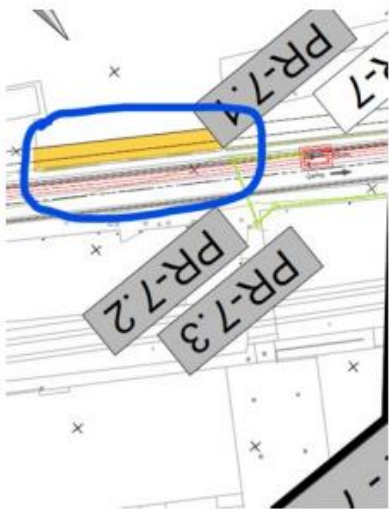
7



8

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.  
 Tramo: Lutzana-Altzaga.  
 Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

6



El condicionado impuesto a cada afección es específico según sea el grado de importancia de la misma, por lo que tras su análisis concreto se puede determinar este condicionado. En esta primera aproximación, se trata de no afectar por distancias a las infraestructuras existentes. Por lo que para este caso concreto, para las cimentaciones profundas previstas, debéis procurar distanciarlos lo máximo posible del colector de red primaria, para no afectarlo.

Dentro del análisis de las afecciones, también se debe asegurar el acceso para realizar las labores de explotación, conservación y mantenimiento a pozos, aliviaderos, e infraestructuras en general.

Por lo tanto, si os parece trabajad en alejarlos lo máximo de la red existentes, y en acotarlos las interferencias entre cimentaciones proyectadas y las infraestructuras existentes del CABB y tan pronto nos mandéis este análisis, podemos programar una reunión.

Ondo izan,

**Joseba Aparicio Revilla**  
Erdi mailako Teknikaria  
Técnico de Grado Medio  
Saneamenduko Proiektu eta Obren Zuzendariordeak  
Subdirección de Proyectos y Obras de Saneamiento



**Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa**  
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia  
Albia I Eraikina, 1., Done Bizendi, 8  
Edificio Albia I, 1., San Vicente, 8  
48001 Bilbao  
Tfn: 944 873 100  
japaricio@consorciodeaguas.eus  
www.consorciodeaguas.eus



**De:** Marta Gonzalez Gonzalez <[mgonzalez@fulcrum.es](mailto:mgonzalez@fulcrum.es)>  
**Enviado el:** lunes, 14 de junio de 2021 18:01  
**Para:** Joseba Aparicio Revilla <[japaricio@consorciodeaguas.eus](mailto:japaricio@consorciodeaguas.eus)>  
**CC:** Javier Gil <[jgil@consorciodeaguas.eus](mailto:jgil@consorciodeaguas.eus)>; Servicios Afectados CABB <[serviciosafectados@consorciodeaguas.eus](mailto:serviciosafectados@consorciodeaguas.eus)>; Raquel Torre Quintanilla <[rtorre@fulcrum.es](mailto:rtorre@fulcrum.es)>; Fernando Carrasco Garnica <[fcgarnica@fulcrum.es](mailto:fcgarnica@fulcrum.es)>  
**Asunto:** Saneamiento - Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Arratsalde on Joseba,

Tras analizar la información que nos facilitasteis referente al colector de saneamiento que discurre contiguo a la ría, te quería comentar a grandes rasgos la solución que planteamos actualmente para el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, que consiste en hacer voladizos en algunos tramos sobre la ría para ganar sección.

Esta solución, a su vez, requiere la ejecución de una losa o similar con cimentación profunda según tramos que afectaría al colector de saneamiento actual. Por ello, desde Fulcrum creemos conveniente proponerte una **reunión, cuando te venga bien**, para tratar este asunto en persona, explicaros nuestra propuesta y, si es preciso, que nos establezcáis las condiciones que creáis oportunas para que podamos trabajar en base a ellas.

Te adelanto una colección de planos donde aparece el colector y los voladizos planteados (el vuelo sombreado en amarillo y la tubería en rojo), la mayor afección se produce entre la hoja 5 y la 17. También te mando otro documento con las secciones tipo planteadas para este proyecto.

Muchas gracias de antemano. Quedo pendiente de tu respuesta.

Ondo izan,

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingenieritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
[fulcrum.es](http://fulcrum.es)



[www.fulcrum.es](http://www.fulcrum.es)



UNA INGENIERIA MÁS HUMANA

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

ANDER GORDOA UGARTE

De: Servicios Afectados CABB <serviciosafectados@consorciodeaguas.eus>  
Enviado el: miércoles, 09 de junio de 2021 14:12  
Para: Marta Gonzalez Gonzalez; MONICA CAMPO  
CC: Joseba Aparicio Revilla  
Asunto: Perfiles longitudinales de la red primaria de saneamiento para el carril bici de la Ría (Margen Derecha)

Buenos días,

Adjunto envío el link de descarga con los longitudinales de la red primaria de saneamiento para el "Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)"

<https://cabbcloud.consorciodeaguas.eus/index.php/s/n7aqANBbFwaEPpD>

Clave: 7777

Un saludo

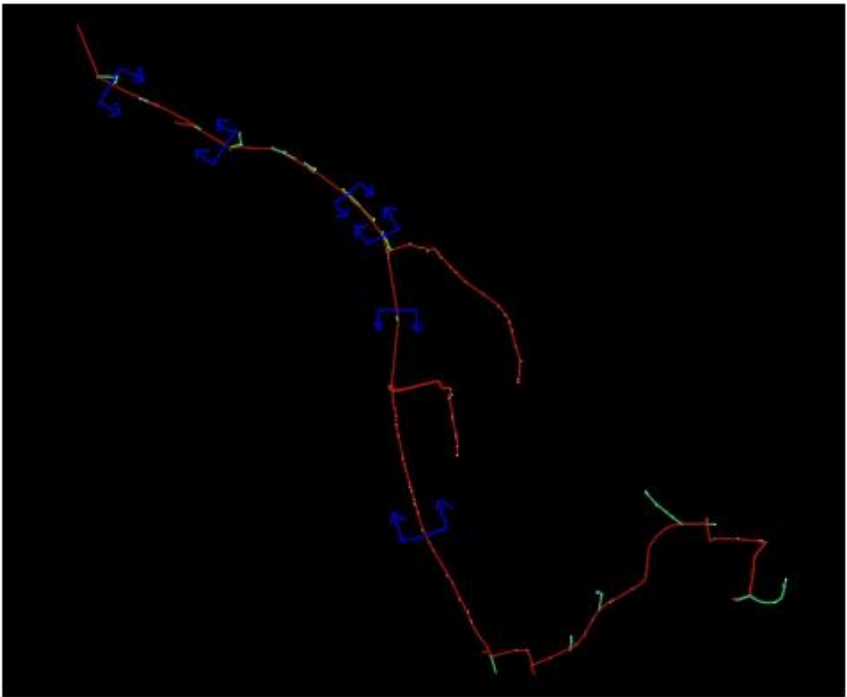
ANDER GORDOA UGARTE

De: Marta Gonzalez Gonzalez  
Enviado el: martes, 08 de junio de 2021 15:19  
Para: Joseba Aparicio Revilla  
CC: jgil@consorciodeaguas.eus; Servicios Afectados CABB; Raquel Torre Quintanilla  
Asunto: RE: Petición Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Buenas Joseba,

Lo primero de todo, muchas gracias por la información aportada. De ser posible, agradeceríamos tener algún longitudinal del saneamiento, especialmente de las 3 zonas que te indico en la imagen. Son básicamente los tramos en los que la red va más pegada a la ría y que por lo tanto tienen mayor riesgo de afección.

Lo he indicado sobre la planta que mandaste, si no queda claro o tienes cualquier duda me dices.



Eskerrik asko,

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniaritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

**FULCRUM**  
UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

www.fulcrum.es

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

**De:** Joseba Aparicio Revilla <japaricio@consorciodeaguas.eus>  
**Enviado el:** lunes, 7 de junio de 2021 21:58  
**Para:** Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
**CC:** Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>; Javier Gil <jgil@consorciodeaguas.eus>; Servicios Afectados CABB <serviciosafectados@consorciodeaguas.eus>  
**Asunto:** RE: Petición Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Arrastri on Marta,

Te adelanto información de la parte de saneamiento, ya que entiendo os corre prisa. De la parte de Abastecimiento parece que no afecta.

Si necesitas completar la información no dudes en volver a consultarnos por una zona concreta.

Pongo en copia a Nerea Martin, que es la responsable de haceros llegar estas respuestas, para que este informada de esta comunicación.

Ondo izan,

**Joseba Aparicio Revilla**  
Erdi mailako Teknikaria  
Técnico de Grado Medio  
Saneamenduko Proiektu eta Obren Zuzendariordezia  
Subdirección de Proyectos y Obras de Saneamiento



**Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa**  
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia  
Albia I Eraikina, 1., Done Bikendi, 8  
Edificio Albia I, 1º, San Vicente, 8  
48001 Bilbao  
Tfn: 944 873 100  
japaricio@consorciodeaguas.eus  
www.consorciodeaguas.eus



**De:** Javier Gil <jgil@consorciodeaguas.eus>  
**Enviado el:** lunes, 7 de junio de 2021 13:02  
**Para:** Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
**CC:** Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>; Joseba Aparicio Revilla <japaricio@consorciodeaguas.eus>  
**Asunto:** RE: Petición Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Hola, Marta.  
Reenvío este correo a Joseba.  
Un saludo.

**De:** Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
**Enviado el:** lunes, 7 de junio de 2021 12:42  
**Para:** Javier Gil <jgil@consorciodeaguas.eus>  
**CC:** Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
**Asunto:** Petición Servicios Ría Bilbao (Margen Derecha)

Buenos días Joseba,

Me pongo en contacto contigo porque hace dos semanas envié un correo a [serviciosafectados@consorciodeaguas.eus](mailto:serviciosafectados@consorciodeaguas.eus) con los planos de servicios de un proyecto en la ría de Bilbao (te adjunto este correo) y nos gustaría saber si, por un lado, habéis recibido correctamente esta información y por otro, si necesitáis que os envíe los archivos en \*.dwg.

En este caso, al ser en zona urbana y de difícil maniobra, sería de gran importancia cualquier información relevante que pudieseis darnos, sobre todo de la red de saneamiento que discurre por la acera pegada a la ría y puede tener mayor afección.

Eskerrik asko,

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingenieritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Lejona  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es



www.fulcrum.es



Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.

Tromo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

**ANDER GORDOA UGARTE**

**De:** Marta Gonzalez Gonzalez  
**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 12:35  
**Para:** serviciosafectados@consorciodeaguas.eus  
**CC:** Raquel Torre Quintanilla  
**Asunto:** Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha  
**Datos adjuntos:** 0103h01COND\_.pdf; 0801h01-23SVEX\_ABASTECIMIENTO.pdf; 0801h01-23SVEX\_SANEAMIENTO.pdf

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Agradeceríamos nos facilitasen cotas del colector de saneamiento.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniaritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

www.fulcrum.es



UNA INGENIERIA MAS HUMANA



**Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa**  
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia



**Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa**  
Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE P. y O. (SANEAMIENTO)

---

**INFORME TÉCNICO A LA SOLICITUD SR/2021/0045**  
**RELATIVA A REDES DE SANEAMIENTO**

---

DE : SUBDIRECCIÓN TÉCNICA (P. y O. SANEAMIENTO)  
A : DIRECCIÓN TÉCNICA  
FECHA : 25 DE MAYO DE 2021  
C.C. : 28/05/21

---

**ASUNTO: PROYECTO DEL EJE PEATONAL Y CICLABLE DE LA RÍA**  
**(MARGEN DERECHA)**

FULCRUM, se encuentra redactando un Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (margen derecha) y solicita información de las infraestructuras de red primaria de saneamiento existentes en la zona.

Analizado el ámbito donde se implantaría el proyecto se consideran que pudieran verse afectadas las siguientes infraestructuras de red primaria de saneamiento pertenecientes al Consorcio de Aguas:

Posibles afecciones a la red primaria de saneamiento, en color rojo en planos adjuntos.

- Colector Udondo-Erandio PR2 al PR33.
- Colector Perimetral de Erandio del PE1 al PE2.
- ARC de la Impulsión del Bombeo del metro en Erandio.
- Aliviadero de Embarcadero.

De las citadas infraestructuras, se remite imagen GSA, plano en pdf del ámbito, plano de trazada digital "RedPrimariaSaneamiento.dwg", de la red primaria de saneamiento (en rojo) y por haberse ejecutado por el CABB conjuntamente con las infraestructuras de red primaria, se adjunta la red municipal de saneamiento en color verde, así como planos de planta y secciones del aliviadero de embarcadero en formato \*dwg.

La documentación remitida por Fulcrum se considera incompleta e insuficiente para poder valorar las posibles interferencias y afecciones que este proyecto podría producir a las citadas infraestructuras del CABB.

Por ello y una vez se defina adecuadamente el proyecto objeto de esta consulta, el promotor de la actuación, deberá solicitar al Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia la autorización pertinente, presentando el proyecto de reposición correspondiente de todos los servicios que resulten afectados a las infraestructuras existentes de red primaria de saneamiento.

Asimismo, se recuerda la disponibilidad del CABB, para complementar la información remitida respecto de cualquiera de las infraestructuras de red primaria existentes.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

3.2 Euskaltel

ANDER GORDOA UGARTE

De:

Enviado el:

Para:

CC:

Asunto:

Datos adjuntos:

Marta Gonzalez Gonzalez

martes, 25 de mayo de 2021 12:19

sarmentia@ztems.eu

Raquel Torre Quintanilla

Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha

0103h01COND\_.pdf; 0801h01-23SVEX\_TELEFONIA.pdf

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

Marta

González

González

Dpto. de Ingeniería

Ingeniaritza Saila

FULCRUM

Aldapa kalea 9-13

48940 Leioa

Bizkaia

+34 944 807 027

fulcrum.es

www.fulcrum.es

FULCRUM

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

3.3 Telefónica

ANDER GORDOA UGARTE

De: TE\_VARIACIONES\_Y\_ASESORAMIENTOS  
<variaciones\_y\_asesoramientos@telefonica.com>  
Enviado el: miércoles, 26 de mayo de 2021 13:38  
Para: Marta Gonzalez Gonzalez  
Asunto: RE: Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha

Buenos días Marta,  
He revisado la información que nos habéis enviado y veo que las canalizaciones de Telefónica están acordes con nuestro registros.  
Las profundidades de estas canalizaciones varían entre 45 cm y 1 m. siendo los más habitual 60 cm. (distancia a la parte superior del prisma de canalización).

Un saludo.



De: Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
Enviado el: martes, 25 de mayo de 2021 12:09  
Para: TE\_VARIACIONES\_Y\_ASESORAMIENTOS <variaciones\_y\_asesoramientos@telefonica.com>  
CC: Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
Asunto: Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha

Buenos días.  
Nos echas un vistazo a este correo y nos dices?  
Gracias  
Salomé [25-mayo-21]

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.



Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, el destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

The information contained in this transmission is privileged and confidential information intended only for the use of the individual or entity named above. If the reader of this message is not the intended recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution or copying of this communication is strictly prohibited. If you have received this transmission in error, do not read it. Please immediately reply to the sender that you have received this communication in error and then delete it.

Esta mensagem e seus anexos se dirigem exclusivamente ao seu destinatário, pode conter informação privilegiada ou confidencial e é para uso exclusivo da pessoa ou entidade de destino. Se não é vossa senhoria o destinatário indicado, fica notificado de que a leitura, utilização, divulgação e/ou cópia sem autorização pode estar proibida em virtude da legislação vigente. Se recebeu esta mensagem por erro, rogamos-lhe que nos o comunique imediatamente por esta mesma via e proceda a sua destruição.

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

### 3.4 Ayuntamiento Erandio

#### ANDER GORDOA UGARTE

**De:** Raquel Torre Quintanilla  
**Enviado el:** viernes, 05 de noviembre de 2021 11:43  
**Para:** Joseba Juarros  
**CC:** Fernando Carrasco Garnica; ANDER GORDOA UGARTE  
**Asunto:** RV: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)  
**Datos adjuntos:** Erandio 2021-04-21.dwg

Buenos días a todos.

Me ha enviado el ayuntamiento de Erandio hoy este otro fichero. No lo he podido abrir yo pero igual es el tema de los semáforos.

Incorporarlo a ver que puede ser.

Un saludo

**De:** HIRIGINTZA - Raul Alcalde Casado <ralcalde@erandio.eus>  
**Enviado el:** viernes, 05 de noviembre de 2021 8:31  
**Para:** Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
**Asunto:** RE: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

No suele recibir correo electrónico de [ralcalde@erandio.eus](mailto:ralcalde@erandio.eus). Por qué esto es importante

Adjunto plano dwg solicitado  
Saludos  
Raúl

**De:** Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
**Enviado el:** martes, 02 de noviembre de 2021 13:02  
**Para:** HIRIGINTZA - Raul Alcalde Casado <ralcalde@erandio.eus>  
**CC:** ANDER GORDOA UGARTE <agordoa@fulcrum.es>  
**Asunto:** RE: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

Buenos días Raúl.

Seguimos adelante con el Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tal y como nos comentaste en el correo anterior vamos a reflejar los servicios de alumbrado público y semáforos existentes en la zona de actuación. Nosotros tenemos información de las visitas a campo de la situación de dichos servicios pero no tenemos las características técnicas de las mismas. Este correo es para solicitarte si tenéis vosotros digitalizados planos actuales de estos servicios de alumbrado y semaforización para cotejar lo que nosotros hemos representado y si pudiera ser con las características de las mismas.

Agradeciendo de antemano tu colaboración.

Recibe un cordial saludo

**De:** HIRIGINTZA - Raul Alcalde Casado <raulalcalde@erandio.eus>  
**Enviado el:** miércoles, 26 de mayo de 2021 14:46  
**Para:** Marta Gonzalez Gonzalez <mgonzalez@fulcrum.es>  
**Asunto:** RV: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

1

**De:** HIRIGINTZA - Raul Alcalde Casado  
**Enviado el:** miércoles, 26 de mayo de 2021 14:24  
**Para:** [rtorre@fulcrum.es](mailto:rtorre@fulcrum.es)  
**Asunto:** RE: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

Hola Raquel:

Soy Raúl Alcalde  
He intentado ponerme en contacto telefónico con Marta Gonzalez y no ha sido posible.

Visto su solicitud de información para redacción el Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)  
Le informo que es objeto de mi responsabilidad el alumbrado público y semáforos del municipio de Erandio, así como parques y jardines.  
En la documentación anexa no veo nada de estos servicios, y por otra parte desconozco si serán afectados, aunque entiendo que sí. Necesitaría para ello que incorporaran plano del ámbito de actuación.

El eje proyectado tendrá un gran impacto en la fachada vial de Erandio, y bajo mi punto de vista el alumbrado público deberá de tenerse muy en cuenta, dado que aumentará el flujo de peatones y ciclistas conviviendo con la carretera.  
Le informo que actualmente casi todo el tramo afectado (95%) está iluminado con tecnología led, con regulación punto a punto (salvo el tramo desde el Lidl hasta límite Leioa, donde existen puntos privados). El alumbrado actual será insuficiente para iluminar la futura zona proyectada, por lo que se deberá analizar una nueva línea o la ampliación de la actual con ópticas adecuadas.

Por otra parte, desconozco si será Diputación el futuro responsable del suministro de energía y del mantenimiento futuro de los equipos, dado el carácter territorial del proyecto.

Si estima conveniente una reunión para tratar estos asuntos y otros que pudieran surgir con las zonas verdes, semáforos, etc. estoy a su disposición.

Atentamente

Raúl

**De:** HIRIGINTZA - Manuel Reina Humanes <mreina@erandio.eus>  
**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 14:44  
**Para:** HIRIGINTZA - Raul Alcalde Casado <raulalcalde@erandio.eus>  
**Asunto:** RV: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

**De:** HIRIGINTZA - Inge Izaguirre Bernaola <ingeizaguirre@erandio.eus>  
**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 13:59  
**Para:** HIRIGINTZA - Manuel Reina Humanes <mreina@erandio.eus>  
**Asunto:** RV: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

**De:** DIRUZAINITZA - Pilar Gaminde Otazua <pgaminde@erandio.eus>  
**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 13:07  
**Para:** Lurraldea BarneKomunikazioa <bk\_lurraldea@erandio.eus>; HIRIGINTZA - Inge Izaguirre Bernaola

2

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

<[ingeizagirre@erandio.eus](mailto:ingeizagirre@erandio.eus)>

**Asunto:** RV: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

**De:** Marta Gonzalez Gonzalez <[mgonzalez@fulcrum.es](mailto:mgonzalez@fulcrum.es)>

**Enviado el:** martes, 25 de mayo de 2021 12:50

**Para:** DIRUZAINITZA - Pilar Gaminde Otazua <[pgaminde@erandio.eus](mailto:pgaminde@erandio.eus)>; HIRIGINTZA - Fernando Arbaiza Dyer <[farbaiza@erandio.eus](mailto:farbaiza@erandio.eus)>

**CC:** Raquel Torre Quintanilla <[rtorre@fulcrum.es](mailto:rtorre@fulcrum.es)>

**Asunto:** Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolari información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de ingeniería  
ingenieritza saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leloa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

**FULCRUM**

[www.fulcrum.es](http://www.fulcrum.es)

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA



3.5 Ayuntamiento Bilbao

ANDER GORDOA UGARTE

De: Raquel Asuncion Salcedo Campos <rsalcedo@bilbao.eus>  
Enviado el: jueves, 27 de mayo de 2021 6:54  
Para: Marta Gonzalez Gonzalez  
CC: Raquel Torre Quintanilla  
Asunto: RE: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)  
Datos adjuntos: CARRIL-BICI EN EL EJE DE LA RIA alumbrado(210526).pdf; CARRIL-BICI EN EL EJE DE LA RIA alumbrado (210526).dgn

Buenos días:  
  
Me he confundido de planos, los buenos son los que adjunto. Hay diferencia.  
  
Un saludo.

B

Bilbao

UDALA

AYUNTAMIENTO

Mugikortasun eta jasangarritasun Saila  
Área de Movilidad y Sostenibilidad  
Raquel Salcedo Campos  
Tlf. 944 20 46 23  
rsalcedo@bilbao.eus

De: Raquel Asuncion Salcedo Campos  
Enviado el: jueves, 27 de mayo de 2021 6:48  
Para: 'Marta Gonzalez Gonzalez' <mgonzalez@fulcrum.es>  
CC: Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
Asunto: RE: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

Buenos días:  
  
Adjunto los planos de la canalización de alumbrado.  
  
Un saludo.

B

Bilbao

UDALA

AYUNTAMIENTO

Mugikortasun eta jasangarritasun Saila  
Área de Movilidad y Sostenibilidad  
Raquel Salcedo Campos  
Tlf. 944 20 46 23  
rsalcedo@bilbao.eus

De: Marta Gonzalez Gonzalez [mailto:mgonzalez@fulcrum.es]  
Enviado el: martes, 25 de mayo de 2021 12:44  
Para: Raquel Asuncion Salcedo Campos <rsalcedo@bilbao.eus>  
CC: Raquel Torre Quintanilla <rtorre@fulcrum.es>  
Asunto: Servicios Ría de Bilbao (Margen Derecha)

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolari información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

Marta

González

González

Ópita. de Ingeniería

Ingeniaritza Saila

FULCRUM

Aldapa kalea 9-13

48940 Leioa

Bizkaia

+34 944 807 027

fulcrum.es

www.fulcrum.es

FULCRUM

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos



3.6 Iberdrola

ANDER GORDOA UGARTE

De: Marta Gonzalez Gonzalez  
Enviado el: martes, 25 de mayo de 2021 12:36  
Para: czorbaran@iberdrola.es  
CC: Raquel Torre Quintanilla  
Asunto: Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha  
Datos adjuntos: 0801h01-23SVEX\_IBERDROLA.pdf; 0103h01COND\_.pdf

Buenos días,

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha), para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

Marta  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniería de Sólidos

FULCRUM  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leloa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

www.fulcrum.es

**FULCRUM**

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

ANDER GORDOA UGARTE

De: Calvo Cernadas, Alberto <acalvoc@iberdrola.es>  
Enviado el: miércoles, 25 de mayo de 2022 8:38  
Para: ANDER GORDOA UGARTE  
Asunto: RE: Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

No suele recibir correos electrónicos de acalvoc@iberdrola.es. [Por qué esto es importante](#)

Buenos días:

Es necesario abrir un expediente y detallar las líneas afectadas que deseáis modificar. Tenemos previsto montar un centro de transformación nuevo cerca de la nueva rotonda. Nuestra red según nuestros sistemas es la siguiente:



Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

ANDER GORDOA UGARTE

**De:** Corral Carballal, David <dcorral@iberdrola.es>  
**Enviado el:** miércoles, 25 de mayo de 2022 19:06  
**Para:** ANDER GORDOA UGARTE  
**CC:** Calvo Cernadas, Alberto; Meruelo Lopez, Manuel  
**Asunto:** Re: Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

No suele recibir correos electrónicos de dcorral@iberdrola.es. [Por qué esto es importante](#)

De acuerdo.  
Gracias Ander.

Obtener [Outlook para iOS](#)

**De:** ANDER GORDOA UGARTE <agordoa@fulcrum.es>  
**Enviado:** Wednesday, May 25, 2022 3:55:51 PM  
**Para:** Corral Carballal, David <dcorral@iberdrola.es>  
**Cc:** Calvo Cernadas, Alberto <acalvoc@iberdrola.es>; Meruelo Lopez, Manuel <mmeruelo@iberdrola.es>  
**Asunto:** EXTERNAL:RE: Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

Arratsalde on David,

Vamos a comentar estas cuestiones con la Dirección del proyecto y cuando se tenga una respuesta clara os lo comunicaremos para organizar una posible reunión.

Un saludo.

**De:** Corral Carballal, David <dcorral@iberdrola.es>  
**Enviado el:** miércoles, 25 de mayo de 2022 14:54  
**Para:** ANDER GORDOA UGARTE <agordoa@fulcrum.es>  
**CC:** Calvo Cernadas, Alberto <acalvoc@iberdrola.es>; Meruelo Lopez, Manuel <mmeruelo@iberdrola.es>  
**Asunto:** RE: Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

No suele recibir correos electrónicos de dcorral@iberdrola.es. [Por qué esto es importante](#)

Arratsalde on Ander,

Manuel Meruelo (en copia) se va a encargar de facilitarte los servicios afectados.

De todas formas, nos gustaría tener una pequeña reunión contigo o con quien consideres para tratar no sólo esta parte sino el conjunto de la actuación desde Lamiako.

Si tenéis posibilidad, la podríamos hacer por TEAMS.

A nosotros nos vendría bien este mismo viernes o si no puedes, el próximo martes.

Gracias y un saludo.

Internal Use

**De:** Corral Carballal, David  
**Enviado el:** miércoles, 25 de mayo de 2022 9:40  
**Para:** 'agordoa@fulcrum.es' <agordoa@fulcrum.es>

1

**CC:** Calvo Cernadas, Alberto <acalvoc@iberdrola.es>; Meruelo Lopez, Manuel <mmeruelo@iberdrola.es>  
**Asunto:** RE: Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

Egun on Ander,

Lo estudiamos y te comentamos.

De hecho estamos revisando los planos de la primera fase entre Altzaga y Lamiako con idea de detectar tramos donde sería interesante meter tubos.

Lo dicho, estamos en contacto.

Gracias y un saludo.

Internal Use

**De:** Alvarez Leon, Juan <jualvarez@iberdrola.es>  
**Enviado el:** martes, 24 de mayo de 2022 16:19  
**Para:** Calvo Cernadas, Alberto <acalvoc@iberdrola.es>; Corral Carballal, David <dcorral@iberdrola.es>; 'agordoa@fulcrum.es' <agordoa@fulcrum.es>  
**Asunto:** Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

Buenas tardes Ander

Te pongo en contacto con los compañeros que llevan esa zona actualmente.

Un saludo



Internal Use

**De:** ANDER GORDOA UGARTE <agordoa@fulcrum.es>  
**Enviado el:** martes, 24 de mayo de 2022 13:22  
**Para:** Alvarez Leon, Juan <jualvarez@iberdrola.es>; czorbaran@iberdrola.es  
**Asunto:** EXTERNAL:Proyecto Trazado Ría Margen Derecha, Tramo: Lutzana-Altzaga

2

Proyecto del eje peatonal y cicable de la Ría.

Tramo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto de Trazado del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, tramo **Lutxana-Altzaga**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación, que se encuentra señalada en el plano adjunto.

Las redes eléctricas que se encontraban fuera de la traza se van a ver afectada debido al nuevo trazado proyectado, y les agradeceríamos si es posible que valoraran y nos indicasen la manera más adecuada de proceder para reponer dicho servicio.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

**Ander**  
Gordoa  
Ugarte  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniaritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es



**Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mensaje.**

Si usted recibe por error este mensaje, por favor comuníquelo a su remitente y borre inmediatamente tanto el mensaje como cualquier anexo o copia del mismo, ya que contiene información confidencial, dirigida exclusivamente a su destinatario y cuya utilización o divulgación a terceros están prohibidas por la ley, pudiendo dar lugar a responsabilidades civiles y/o penales.

Las ideas contenidas en este mensaje son exclusivas de su(s) autor(es) y no representan necesariamente el criterio de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. ni de otras sociedades de su grupo. Ni I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. ni ninguna sociedad de su grupo garantiza la integridad, seguridad y correcta recepción de este mensaje, ni se responsabiliza de los posibles perjuicios de cualquier naturaleza derivados de la captura de datos, virus informáticos o manipulaciones efectuadas por terceros.

**Please consider the environment before printing this email.**

If you have received this message in error, please notify the sender and immediately delete this message and any attachment hereto and/or copy hereof, as such message contains confidential information intended solely for the individual or entity to whom it is addressed. The use or disclosure of such information to third parties is prohibited by law and may give rise to civil or criminal liability.

The views presented in this message are solely those of the author(s) and do not necessarily represent the opinion of I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. or any company of its group. Neither I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. nor any company of its group guarantees the integrity, security or proper receipt of this message. Likewise, neither I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. nor any company of its group accepts any liability whatsoever for any possible damages arising from, or in connection with, data interception, software viruses or manipulation by third parties.

**Mesedez, mezu hau inprimatu baino lehen hartu kontuan ingurua.**

Oker batezatik mezu hau jasotzen baduzu, mesedez esalazu bidaltzaileari eta ezaba itzazu berehala bai mezua, bai atxikitako guttira edo haren kopia ere, isileko informazioa daukatala, jasotzaileari soilik zuzendutakoa. Legeak debekatzen du hura erabiltzea edo beste edonori bidaltzea eta erantzunkizun zibila eta/edo penalak eragin ditzake.

Mezu honetan dauden ideiak egileenak baino ez dira eta ez dute nahitaez ordezkatzten I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.ren ez eta haren taldeko beste sozietateen irizpidea; ez I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.k ezta haren taldeko ezin sozietatek ez dute mezu honen segurtasuna, osotasuna eta iristera zuzena bermatzen, eta ez dute inolako erantzunkizunik onartzen hirugarren batek egindako datu-harlapaketatik, birus informatikoetatik edo manipulazioetatik erator litekeen etdozein eratako ustezko kalteen aurrean.

Internal Use

**Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mensaje.**

Si usted recibe por error este mensaje, por favor comuníquelo a su remitente y borre inmediatamente tanto el mensaje como cualquier anexo o copia del mismo, ya que contiene información confidencial, dirigida exclusivamente a su destinatario y cuya utilización o divulgación a terceros están prohibidas por la ley, pudiendo dar lugar a responsabilidades civiles y/o penales.

Las ideas contenidas en este mensaje son exclusivas de su(s) autor(es) y no representan necesariamente el criterio de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. ni de otras sociedades de su grupo. Ni I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. ni ninguna sociedad de su grupo garantiza la integridad, seguridad y correcta recepción de este mensaje, ni se responsabiliza de los posibles perjuicios de cualquier naturaleza derivados de la captura de datos, virus informáticos o manipulaciones efectuadas por terceros.

**Please consider the environment before printing this email.**

If you have received this message in error, please notify the sender and immediately delete this message and any attachment hereto and/or copy hereof, as

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.  
Tramo: Lutxana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

3.7 Norte gas

ANDER GORDOA UGARTE

De: Marta Gonzalez Gonzalez  
Enviado el: martes, 25 de mayo de 2021 12:29  
Para: gorka.sangines@nortegas.es; leire.alonso@nortegas.es  
CC: Raquel Torre Quintanilla  
Asunto: Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha  
Datos adjuntos: 0103h01COND\_.pdf; 0801h01-23SVEX\_GAS.pdf

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Nos surge una **duda** con las líneas de gas paralelas entre sí que se encuentran soterradas en acera/calzada y de las que parten las acometidas. Agradeceríamos nos aportasen cualquier aclaración y nos indicasen si se encuentran en una misma zanja o por separado.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

**Marta**  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniaritza Saila

**FULCRUM**  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

**FULCRUM**

www.fulcrum.es

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

3.8 Enagás

ANDER GORDOA UGARTE

De:

Enviado el:

Para:

CC:

Asunto:

Datos adjuntos:

Marta Gonzalez Gonzalez

martes, 25 de mayo de 2021 12:31

contacta@enagas.es

Raquel Torre Quintanilla

Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha

0103h01COND\_.pdf; 0801h01-23SVEX\_GAS.pdf

Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el **Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha)**, para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Nos surge una **duda** con las líneas de gas paralelas entre sí que se encuentran soterradas en acera/calzada y de las que parten las acometidas. Agradeceríamos nos aportasen cualquier aclaración y nos indicasen si se encuentran en una misma zanja o por separado.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

Marta

González

González

Dpto. de Ingeniería

Ingeniería Sola

FULCRUM

Aldapa kalea 9-13

48940 Leioa

Bizkaia

+34 944 807 027

fulcrum.es

www.fulcrum.es

FULCRUM

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

3.9 Orange

ANDER GORDOA UGARTE

De: SSAA ORANGE <ssaaorange@elecnor.com>  
Enviado el: viernes, 28 de mayo de 2021 11:43  
Para: Marta Gonzalez Gonzalez; CALVO SAUCO, Roberto; TEROL ANDRADA, Xavier; FONT I BASTE, Joan  
Asunto: Re: Petición Servicios Fulcrum Tramo Ría de Bilbao Margen Derecha  
Datos adjuntos: SSAA VIZACAYA - Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría Margen Derecha (BILBAO) 20210527.doc; 0801h01-23SVEX\_TELEFONIA.pdf; SSAA VIZACAYA - Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría Margen Derecha (BILBAO) 20210527.pdf

Buenos días,

En respuesta a su petición, les remitimos un plano con la ubicación de las infraestructuras canalizadas de la zona donde tenemos cables de Fibra Óptica, según nos consta a día de hoy.

La canalización mostrada, en su gran mayoría, es propiedad de Telefónica y Orange hace uso de esta infraestructura según acuerdo MARCO.

En caso de ser necesaria la identificación, marcado y localización de posibles afecciones de las canalizaciones, entendemos que debe realizarlo con Telefónica, como propietaria y conocedora de sus infraestructuras.

En el supuesto de que se detectase la necesidad de modificación de estas infraestructuras ruego nos lo comuniquen para que podamos asignar a un técnico que vea las necesidades de la obra y agilizar los estudios y valoración de desvíos de nuestras instalaciones.

Reciba un cordial saludo.

SERVICIOS AFECTADOS DE ORANGE  
DELEGACIÓN TELECOMUNICACIONES  
DIRECCIÓN CENTRO | ELECNOR S.A.

91 726 00 76 Ext.98377  
ssaaorange@elecnor.es  
https://www.elecnor.com/



El mar, 25 may 2021 a las 12:11, Marta Gonzalez Gonzalez (<mgonzalez@fulcrum.es>) escribió:  
Buenos días.

En la ingeniería Fulcrum nos encontramos redactando el Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría (Margen Derecha), para la Diputación Foral de Bizkaia.

Con el objetivo de detectar posibles interferencias con las diferentes redes de servicios, se ha solicitado a Inkolan información sobre los servicios existentes en la zona de actuación. Estos planos de detalle se encuentran adjuntos con la información recibida y señalada sobre ortofoto para que pueda ser contrastada.

Adicionalmente, debido a la extensión y la complejidad de este proyecto por su proximidad a las edificaciones e infraestructuras y la amplia red de servicios existentes, se han realizado varias visitas a la zona de estudio con el objetivo de ampliar la información y detectar posibles interferencias no contempladas anteriormente.

Por estos motivos, les estaríamos muy agradecidos si aportasen cualquier información crean nos sería aclaratoria y nos indicasen cualquier dato adicional que pudiera resultar relevante para evitar afecciones (diámetro, profundidad, ...) así como la existencia de cualquier otro elemento de su titularidad que pudiera verse afectado por las actuaciones del proyecto y que no hayamos detectado aún.

Si necesitan cualquier aclaración no duden en ponerse en contacto conmigo.

Un saludo y gracias de antemano por su colaboración.

Marta  
González  
González  
Dpto. de Ingeniería  
Ingeniaritza Saila

FULCRUM  
Aldapa kalea 9-13  
48940 Leioa  
Bizkaia  
+34 944 807 027  
fulcrum.es

www.fulcrum.es

FULCRUM

UNA INGENIERÍA MÁS HUMANA

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0.0125 0.025 0.05 mi  
0 0.02 0.04 0.08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright: Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0.0125 0.025 0.05 mi  
0 0.02 0.04 0.08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

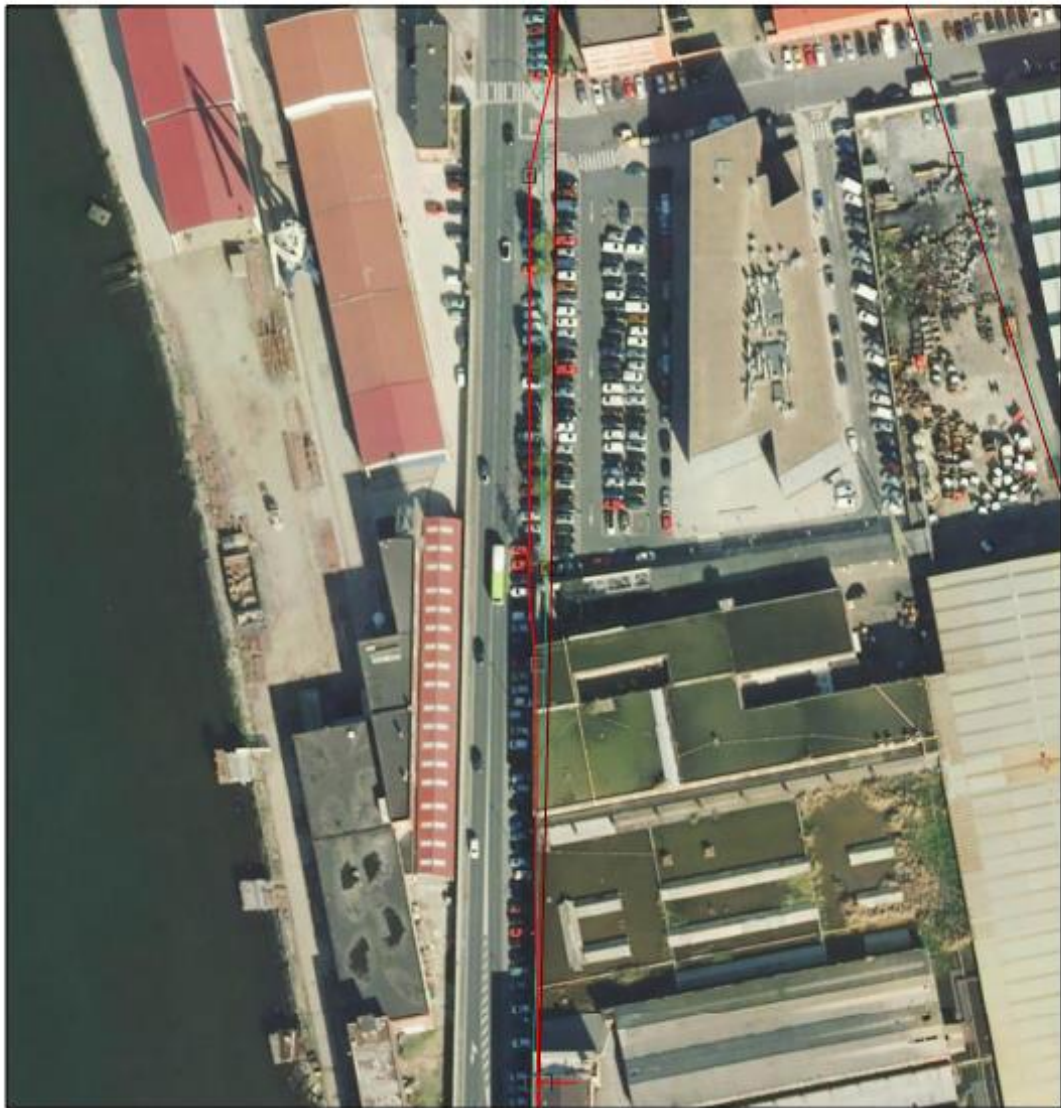
Orange  
Copyright: Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la R a.

Tromo: Lutzana-Altzaga.

 ndice n 9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



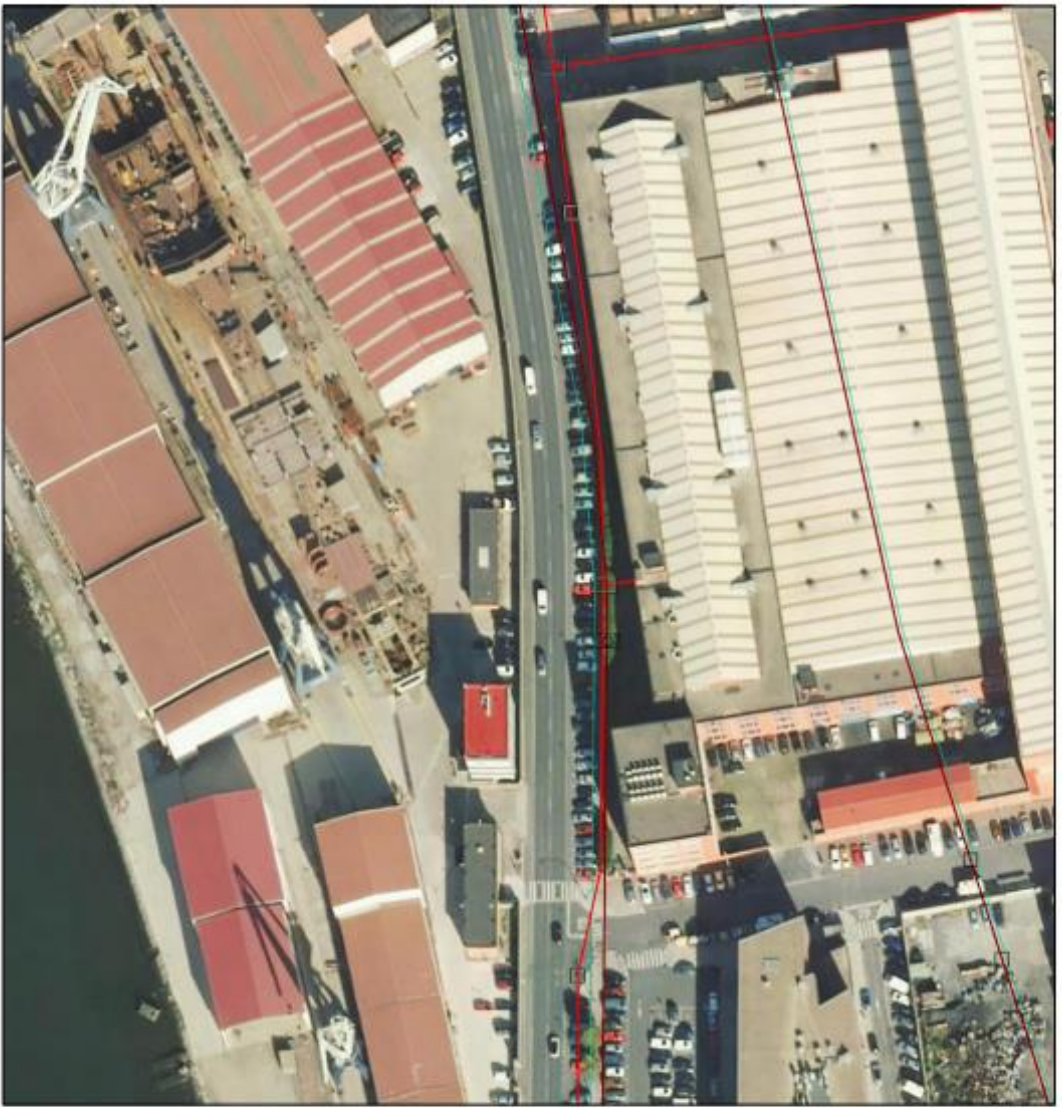
mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright: Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright: Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la R a.

Tromo: Lutzana-Altzaga.

 ndice n 9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



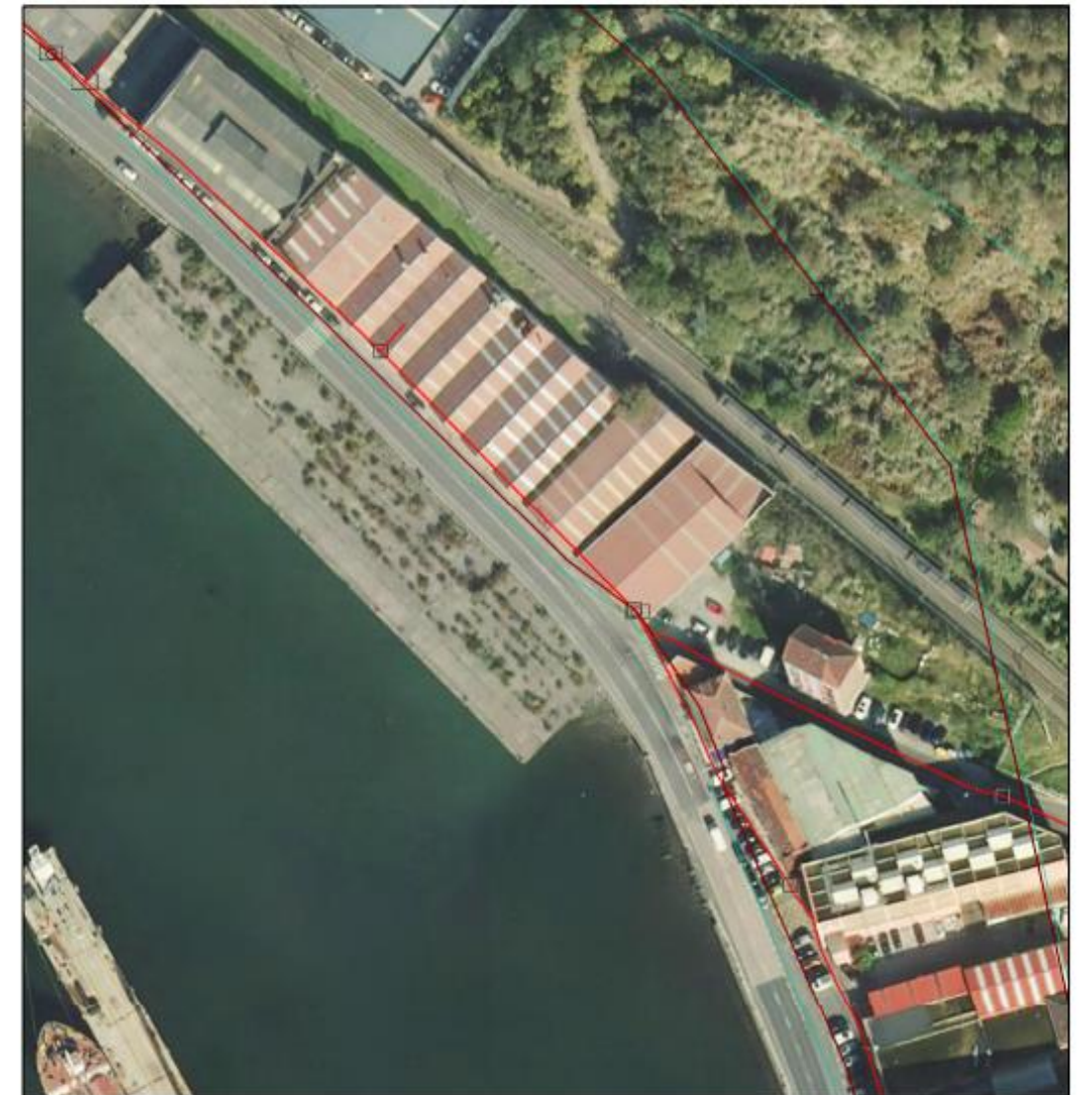
mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Río.

Tromo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0.0125 0.025 0.05 mi  
0 0.02 0.04 0.08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright: Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0.0125 0.025 0.05 mi  
0 0.02 0.04 0.08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

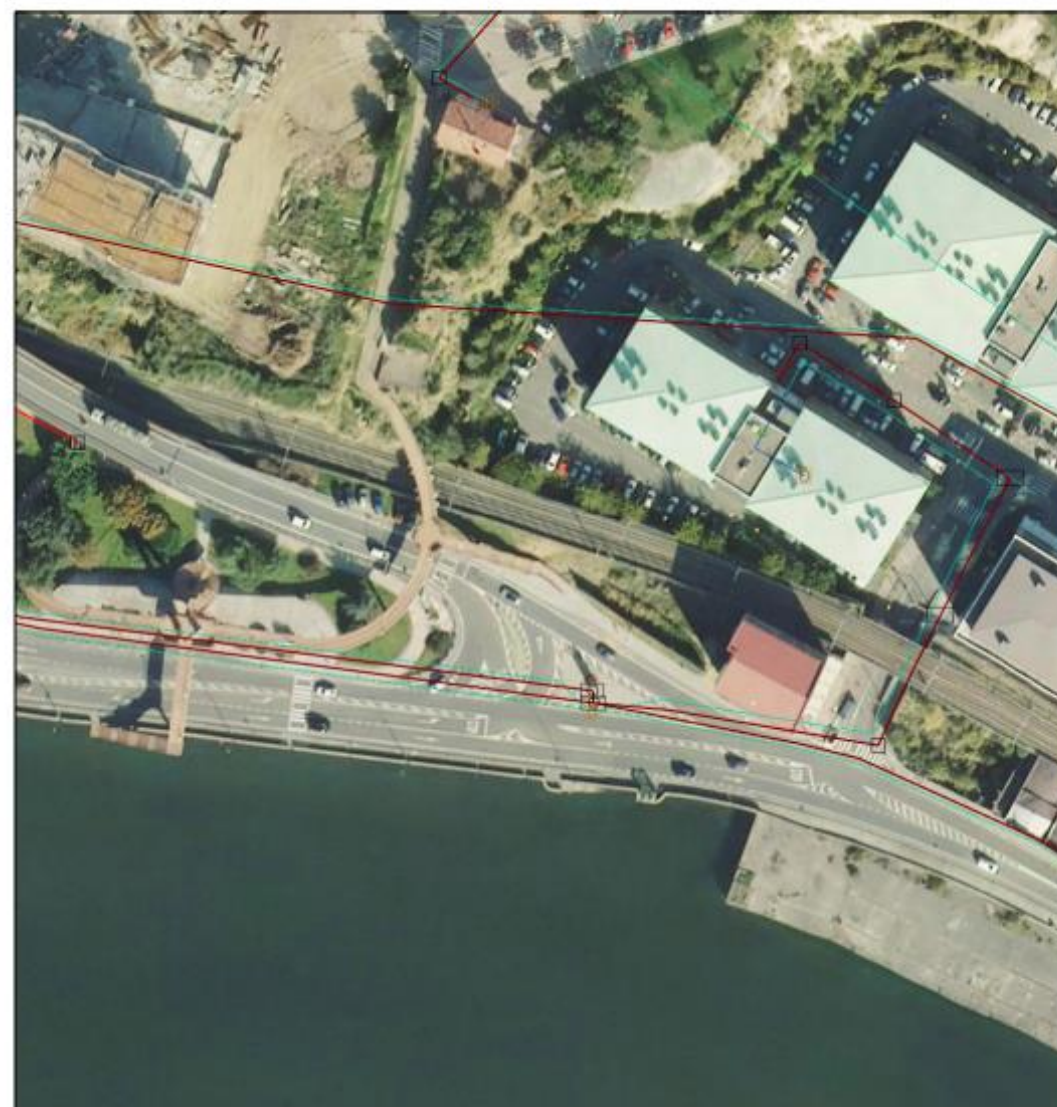
Orange  
Copyright: Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y cicable de la Río.

Tromo: Lutxana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus  
DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus  
DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la Ría.

Tromo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice nº9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus  
DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright Orange 2019

Mapa Orange



mayo 27, 2021

1:1.128  
0 0,0125 0,025 0,05 mi  
0 0,02 0,04 0,08 km

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus  
DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

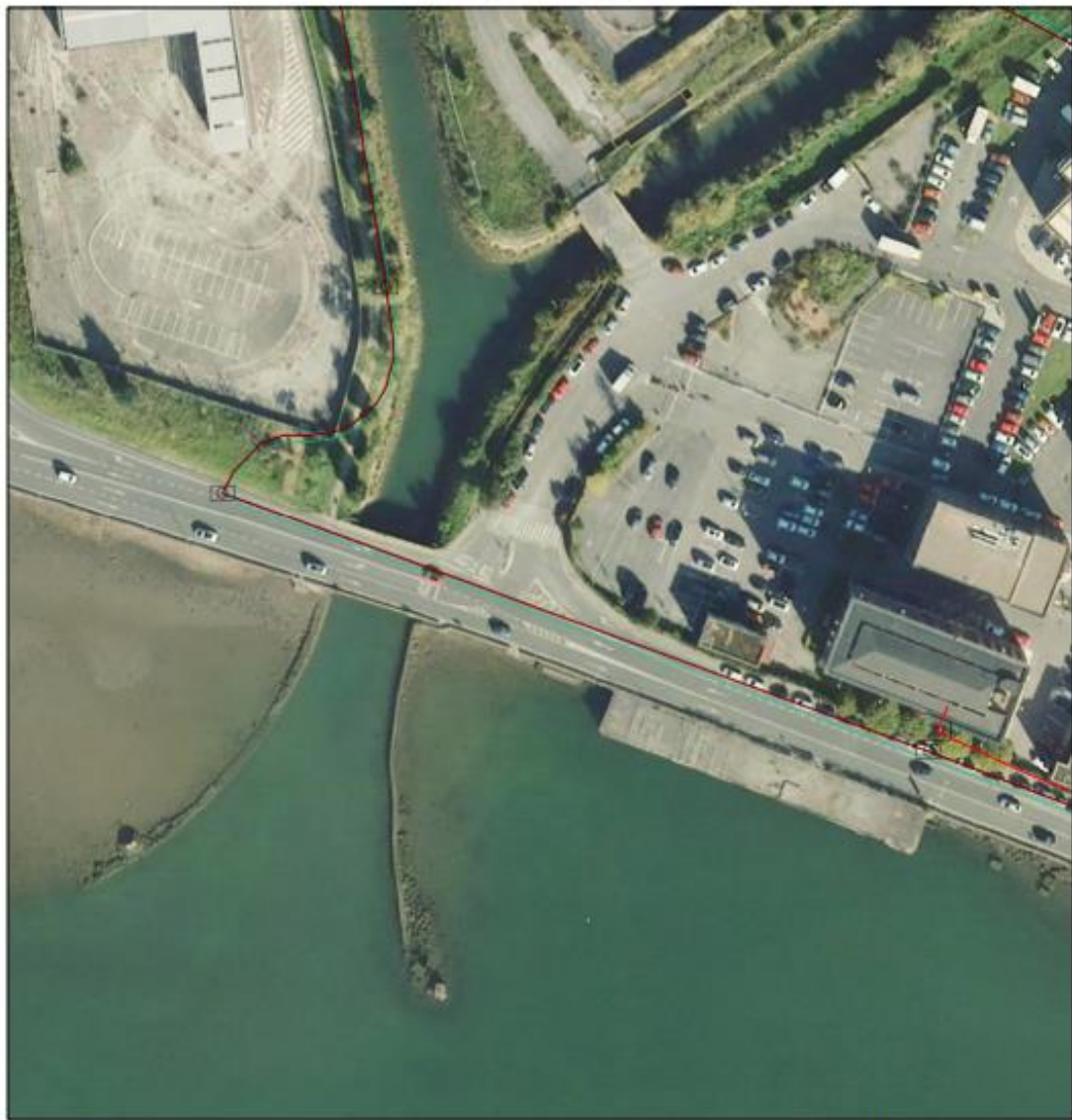
Orange  
Copyright Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la R a.

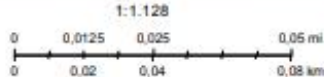
Tromo: Lutzana-Altzaga.

Apéndice n 9.1: Coordinación con otros organismos

Mapa Orange



mayo 27, 2021



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community  
Orange

Orange  
Copyright: Orange 2019

Proyecto del eje peatonal y ciclable de la R a.  
Tramo: Lutzana-Altzaga.  
Apéndice n 9.1: Coordinación con otros organismos