ANEJO Nº15

Reposición de Servicios Afectados

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN **1**

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS AFECTADOS **3**

2.1 SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR LA CONTRATA 4

2.1.1 Abastecimiento municipal 4

2.1.2 Alumbrado 5

2.1.3 Saneamiento (red de fecales y pluviales) municipal 7

2.1.4 Consorcio de aguas Bilbao Bizkaia 10

2.1.5 Red de semáforos (DFB) 11

2.2 SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR TERCEROS 11

2.3 OTROS SERVICIOS 11

3. OTRAS AFECCIONES **12**

3.1 EDIFICACIONES A DEMOLER 12

3.2 ESCULTURA A TRASLADAR 13

3.3 CERRAMIENTOS AFECTADOS 14

APÉNDICE Nº 15.1. TABLA RESUMEN DE CONTACTOS CON ORGANISMOS Y COMPAÑÍAS.

APÉNDICE Nº 15.2. CONTACTOS CON COMPAÑÍAS PROPIETARIAS DE LOS SERVICIOS.

APÉNDICE Nº 15.3. LÍNEAS DE BIZKAIBUS AFECTADAS.

APÉNDICE Nº 15.4. TABLA RESUMEN DE SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR LA CONTRATA.

APÉNDICE Nº 15.5. PLANO DE SERVICIOS EXISTENTES.

APÉNDICE Nº 15.6. PLANOS DE SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR LA CONTRATA.

APÉNDICE Nº 15.7. PLANO OTRAS AFECCIONES.

1. INTRODUCCIÓN

El objeto de este Anejo es la localización e identificación de los servicios susceptibles de ser afectados por las obras objeto del *Proyecto Constructivo de la Línea 5 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao. Tramo Sarratu-Aperribai, en los Términos Municipales de Basauri y Galdakao.*

Para la elaboración del Anejo se ha partido de la información facilitada por los organismos y compañías propietarias de los servicios existentes en la zona objeto del Proyecto. Asimismo, se han realizado visitas a campo para comprobar in situ la información recibida, y se ha realizado el levantamiento topográfico de arquetas y postes.

Previamente, se ha contactado con INKOLAN, que es una agrupación de las principales empresas operadoras de Servicios públicos: agua, gas, electricidad y telecomunicaciones que actúan en la Comunidad Autónoma del País Vasco, obteniendo de ella planos de localización de los diferentes servicios.

Los servicios que se han analizado han sido:

- Abastecimiento municipal
- Alumbrado
- Saneamiento (red de fecales y pluviales) municipal
- Recogida neumática
- Bizkaibus
- Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
- Correos Telecom
- Enagas
- Euskaltel
- France Telecom España - Orange
- Iberdrola
- Jazztel
- Naturgas
- Red Eléctrica de España
- Telefónica

- Departamento de Interior del Gobierno Vasco (Fibra óptica)
- Red de semáforos (DFB)

Cabe señalar que para ejecutar las reposiciones así como el desmantelamiento de las canalizaciones actuales afectadas se deberán seguir las normas internas de cada una de las empresas propietarias, las normas de los Ayuntamientos de Basauri y Galdakao, así como la normativa vigente de seguridad y salud laboral. En cualquier caso, y previamente a la manipulación de cualquier infraestructura, el Contratista deberá ponerse en contacto con la empresa afectada. Asimismo, antes del comienzo de los trabajos, el Contratista deberá localizar, tanto en planta como en alzado, los servicios existentes, y así poder tomar las medidas adecuadas.

En el *Apéndice nº 15.1* se detallan todos los organismos y empresas consultadas, con su dirección y persona de contacto.

Una vez analizada la información obtenida, se ha concluido que los servicios afectados en el área de actuación son los que se indican a continuación:

- Abastecimiento municipal
- Alumbrado
- Saneamiento (red de fecales y pluviales) municipal
- Bizkaibus
- Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
- Euskaltel
- Iberdrola
- Jazztel
- Naturgas
- Telefónica
- Departamento de Interior del Gobierno Vasco (Fibra óptica)
- Red de semáforos (DFB)

Los datos más significativos de la documentación y correspondencia mantenida con las diferentes empresas propietarias de los servicios, para la obtención de información a cerca de sus redes, se recogen en el *Apéndice nº 15.2 "Contactos con compañías propietarias de los servicios"*.

En el *Apéndice nº 15.5 "Plano de servicios existentes"*, se recoge, la situación inicial de cada uno de los servicios analizados en la zona, y las afecciones a los mismos como consecuencia de las obras

objeto del *Proyecto Constructivo de la Línea 5 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao. Tramo Sarratu-Aperribai*.

La representación de estos servicios en la zona se ha realizado según la información obtenida. La localización de las líneas de servicios, aunque aproximada, no puede ser considerada exacta, por lo que para evitar deterioros en las instalaciones se deberá proceder al aviso de las compañías responsables previamente al inicio de las obras.

Aunque en algunos de los servicios representados no se producirá afección, éstos han sido representados en los planos, según indicaciones de las empresas responsables o los departamentos municipales, con el objeto de que se contemplen todas las precauciones necesarias durante las obras para evitar daños que afecten a los mismos, a terceros o a los propios trabajadores de la obra.

En el *Anejo nº22.- "Afecciones y Expropiaciones"* se recogen las ocupaciones y servidumbres generadas a partir de la reposición de los servicios afectados.

Las consultas con las compañías propietarias de los servicios datan de 2013. En 2021 se han vuelto a descargar de Inkolan las redes de los diferentes servicios existentes en las zonas afectadas por el proyecto y se ha pedido al Ayuntamiento de Galdakao las redes municipales. Constatando que no hay cambios significativos en las redes que se veían afectadas, no se han establecido nuevos contactos con las compañías propietarias

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS AFECTADOS

Se procede a continuación a describir los servicios existentes en la zona, y de éstos, los que se ven afectados por las obras objeto del presente Proyecto. Para una más fácil comprensión, la denominación de cada uno de los servicios afectados se ha realizado por medio de las letras S.A. nº (servicio afectado) seguidas de tres dígitos, el primero de los cuales se corresponde con el tipo de servicio afectado, indicando los dos siguientes el orden (correlativo) según su ubicación respecto del trazado.

A continuación se describen los diferentes servicios afectados. Para ello, se ha distinguido entre aquellos servicios que habrán de ser repuestos por la contrata, y cuya valoración se incluye en el Documento nº4.- Presupuesto del Proyecto, y los servicios, cuya reposición habrá de ser realizada por los titulares de los mismos (gas, líneas eléctricas y de telecomunicaciones), cuya valoración se incluye dentro del Presupuesto para Conocimiento de la Administración. Estos últimos, los servicios a reponer por terceros, se analizan con más detalle en el *Anejo nº16.- "Servicios a reponer por terceros"*.

2.1 SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR LA CONTRATA

En el *Apéndice nº 15.4* se incluye una tabla resumen de los servicios afectados a reponer por la contrata.

Como ya se ha indicado anteriormente, en el *Apéndice nº 15.5 "Plano de servicios existentes"*, se recoge la situación inicial de cada uno de los servicios analizados en la zona, y las afecciones a los mismos como consecuencia de las obras objeto del *Proyecto Constructivo de la Línea 5 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao. Tramo Sarratu-Aperribai*. En el *Apéndice nº 15.6 "Plano de servicios afectados a reponer por la contrata"*, se plasman las reposiciones planteadas para los diferentes servicios a realizar por la contrata.

A continuación se realiza la descripción de las reposiciones a realizar:

2.1.1 ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

Se describe a continuación la red de abastecimiento municipal, propiedad de los Ayuntamientos de Basauri y Galdakao, localizada en la zona de actuación del presente Proyecto. Dada la enorme cantidad de conducciones que se cruzan con el trazado de la Línea 5 proyectado, únicamente se han analizado aquellas que realmente se considera que van a ser afectadas, y por lo tanto, que habrán de ser desviadas o repuestas, obviando las que al quedar en un plano muy superior al túnel en mina que constituye el trazado de la Línea 5 no se verán afectadas al realizar la excavación:

TERMINO MUNICIPAL DE BASAURI

- La demolición del paso superior que continúa hacia la calle Larrazabal afecta a un tramo de tubería de FD Ø100 (S.A. nº101), del Ayuntamiento de Basauri, que habrá de ser repuesto, junto con algunas válvulas y sus correspondientes arquetas, así como varias acometidas.

  La reposición de este tramo de tubería (VTE S.A. nº101) se realizará llevándola bajo la acera derecha del vial de reposición de la calle Larrazabal, desde el pk 0+030 hasta el pk 0+110, donde la tubería pasará a disponerse sobre una bandeja dispuesta entre dos de las vigas artesa del Nuevo Puente La Baskonia, para posteriormente, cruzar dicho vial, discurriendo la tubería bajo la acera izquierda hasta conectar con la tubería existente, a la altura del pk 0+220 de dicho vial.

- Otra de las tuberías de abastecimiento municipal del Ayuntamiento de Basauri que se verá afectada, en este caso, por la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako, es una conducción de FD Ø150, que se ha denominado S.A. nº102, y que también habrá de ser repuesta. Al igual que en el caso del S.A. nº101, existen algunas válvulas, y sus correspondientes arquetas, que también habrán de ser repuestas.

Son dos los desvíos a realizar en este tramo de tubería. Por una parte, un bypass provisional (VTEprovis S.A. nº102) para mantener la tubería en servicio desde que se demuele el paso superior hasta que se repone el vial de Avda. Cervantes, y por otra parte, la reposición definitiva (VTE S.A. nº102) del tramo de tubería afectado por la demolición completa de la estructura, una vez ejecutada la reposición del vial de la Avda. Cervantes.

- En paralelo a la tubería de FD Ø150 mencionada anteriormente, localizada sobre el paso superior a demoler, existe un pequeño tramo de conducción de PE Ø110, que también se verá afectado, y que se ha denominado S.A. nº103. Esta tubería también habrá de ser repuesta.

  La reposición definitiva de esta tubería (VTE S.A. nº103), se llevará bajo la acera de la nueva estructura. Sin embargo, en una fase intermedia, habrá de disponerse un bypass de forma provisional (VTEprovis S.A. nº103) para mantener el servicio, antes de la demolición de la estructura hasta que se haya repuesto ésta.

- La sustitución de la glorieta de confluencia de las calles Larrazabal, Cervantes, Baskonia Zubia y la Avda. Cervantes por una intersección en cruz afecta a la conducción denominada S.A. nº104, que habrá de ser modificada para no ser dañada al realizar la excavación para la ejecución de dicha intersección. Se trata de una tubería de FD Ø100.

  La reposición de esta tubería (VTE S.A. nº104), se realizará desviando su trazado ligeramente, conectando la tubería con la existente bajo la acera de la calle Cervantes, y con la VTE S.A. nº103, frente a la Ikastola, para lo cual se dispondrán las correspondientes válvulas de corte.

- El S.A. nº105 se corresponde con una tubería de FC Ø80, y varias acometidas, que se verá afectada por la excavación a cielo abierto (entre pantallas) de parte de la salida de emergencia de Ariz localizada en las inmediaciones del pk 0+440.

  El tramo de tubería afectado, se repondrá (VTE S.A. nº105) mediante tubería de FD Ø80, desplazándolo por el exterior de la pantalla hasta conectar con la red existente. Las acometidas no se repondrán por tratarse de acometidas a viviendas a demoler como consecuencia de las obras objeto del presente Proyecto.

2.1.2 ALUMBRADO

A continuación se describe la red de alumbrado localizada en la zona de actuación del presente proyecto, existiendo líneas de propiedad municipal, de los Ayuntamientos de Basauri y Galdakao, y líneas de propiedad privada. Dada la enorme cantidad de canalizaciones de alumbrado que se cruzan con el trazado de la Línea 5 proyectado, únicamente se han analizado aquellas que realmente se considera que van a ser afectadas, y por lo tanto, que habrán de ser desviadas o repuestas, obviando las que al quedar muy superficiales en los tramos de túnel en mina no se verán afectadas al realizar la excavación:

TERMINO MUNICIPAL DE BASAURI

- El servicio afectado S.A. nº201 se corresponde con una línea de alumbrado localizada en la zona de Sarratu, que ilumina el camino peatonal existente junto a la vía de Euskotren. Esta línea se ve interceptada por los Ramales Vial 1 y 2, y por la ejecución del bidegorri.

  La reposición de este tramo de línea de alumbrado no se considera propiamente como la reposición de un servicio afectado, ya que se incluye como parte de la Reposición de paseo peatonal y bidegorri. No se considera necesaria la reposición provisional de esta línea de alumbrado, ya que el camino al que da servicio queda fuera de uso durante la ejecución de las obras.

- Otra de las líneas de alumbrado afectada por las obras en la zona de Sarratu, se corresponde con el S.A. nº202. Se trata de una canalización subterránea y sus farolas asociadas propiedad de Arcelor Mittal (Aceralia), ubicada en la acera de la carretera de acceso a dicha factoría. Puesto que esa carretera se va a reponer, modificando ligeramente su trazado, fundamentalmente en su entronque con el vial que continúa hacia la calle Larrazabal, será preciso realizar la reposición de parte de esa canalización de alumbrado y dos farolas.

  Este tramo de línea de alumbrado se repondrá (VTE S.A. nº202) disponiendo la canalización bajo la acera izquierda del nuevo vial. Asimismo, se volverán a instalar las dos farolas correspondientes.

- La demolición del paso superior que continúa hacia la calle Larrazabal afecta a varias líneas de alumbrado. La primera se corresponde con el S.A. nº203, quedando fuera de servicio siete farolas y una canalización de unos 175 m de longitud.

  La canalización VTE S.A. nº203, y sus correspondientes farolas, se repondrán llevándolas bajo la acera derecha del nuevo vial de reposición de la calle Larrazabal, constituyendo así la iluminación de dicho vial.

- Asimismo, la demolición del paso superior hacia la calle Larrazabal y la sustitución de la glorieta existente por una intersección en cruz en la confluencia de las calles Larrazabal, Baskonia Zubia, Cervantes y Avda. Cervantes, afecta al S.A. nº204. Esta línea afectada está ubicada bajo la acera de la calle Larrazabal, junto a la Ikastola, cruzando posteriormente la calle Baskonia Zubia. La afección se produce en una longitud de canalización de unos 115 m, siendo necesario desplazar 2 farolas.

  Este tramo de línea de alumbrado se repondrá (VTE S.A. nº204) una vez se haya modificado el cruce de las calles, disponiendo la canalización bajo la acera izquierda del vial de la calle Larrazabal, para después cruzar la calle Baskonia Zubia. Asimismo, se volverán a instalar las farolas correspondientes.

- Otra de las líneas afectadas es la denominada S.A. nº205, línea de alumbrado que habrá de ser repuesta como consecuencia de la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako, así como por la reordenación del tráfico en la intersección de las calles, y la reposición del vial Avda. Cervantes. Este tramo está constituido por una canalización de unos 215 m de longitud, viéndose afectadas cinco farolas.

  La reposición de este tramo de línea de alumbrado se llevará a cabo en dos fases, una fase provisional, desde que se produce la demolición parcial del paso elevado hasta que se reponga dicho paso (VTEprovis S.A. nº205), y posteriormente, la reposición definitiva (VTE S.A. nº205) se realizará una vez se haya ejecutado el paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako, llevando la canalización bajo la acera izquierda de dicho paso superior.

TERMINO MUNICIPAL DE GALDAKAO

- La demolición del vial de acceso a Aperribai como consecuencia de la excavación a cielo abierto a realizar para la ejecución de la Estación de Aperribai (S.A. nº206) afecta a la línea de alumbrado que lo ilumina. Sin embargo, por tratarse de un camino, cuya reposición se incluye como parte del presente Proyecto, no se contempla en este Anejo la reposición del alumbrado del mismo, ya que ese alumbrado se incluye como parte de la reposición del mencionado camino.
- En la acera de la carretera N-634, al pie del Barrio de Aperribai, junto a la parada de Bizkaibus, se localiza una farola propiedad de DFB (S.A. nº207), que será desmontada y almacenada mientras se ejecutan las obras en Aperribai.

  La farola y la canalización eléctrica correspondiente se repondrán a su posición actual una vez se hayan concluido las obras de la Estación de Aperribai y su urbanización (VTE S.A. nº208).

2.1.3 SANEAMIENTO (RED DE FECALES Y PLUVIALES) MUNICIPAL

Se describe a continuación la red de saneamiento municipal, propiedad de los Ayuntamientos de Basauri y Galdakao, localizada en la zona de actuación del presente proyecto. Al igual que en el resto de redes municipales, dada la gran cantidad de colectores que se cruzan con el trazado de la Línea 5 proyectado, únicamente se han analizado aquellos que realmente se considera que van a ser afectados, y por lo tanto, que habrán de ser desviados, repuestos o reforzados, obviando, tanto los que al quedar en un plano muy superior al túnel en mina que constituye el trazado de la Línea 5 no se verán afectados al realizar la excavación, como aquellos que se sitúan a una profundidad tan elevada que tampoco se verán afectados por la excavación a realizar para cada nuevo eje viario o ferroviario:

TERMINO MUNICIPAL DE BASAURI

- En el entorno del pk 0+270 de la reposición del Ramal de Aceralia, un colector existente (S.A. nº301) de la red unitaria, puede verse afectado por la excavación a realizar para ejecutar dicho Ramal.

  Para evitar la afección de dicho colector con la excavación del Ramal de Aceralia, previamente a la ejecución de éste, se procederá a la modificación del colector (VTE S.A. nº301), ejecutando un nuevo pozo al otro lado del futuro Ramal, con el fin de interceptar las aguas a una cota inferior, para poder pasar el nuevo tramo de colector bajo el Ramal de Aceralia proyectado. El nuevo tramo de colector se repondrá mediante tubo de hormigón de 1500 mm de diámetro y 1% de pendiente, vertiendo en el pozo existente al otro lado del vial de acceso a Aceralia, donde conectará con el colector existente del mismo diámetro (que vierte al Aliviadero nº3).

- El tramo de colector de pluviales de hormigón de 400 mm de diámetro (S.A. nº302), localizado entre los pk 0+020 – 0+070 de la Reposición de la calle Larrazabal, se ve afectado por la reposición de dicha calle.

  La reposición de este colector de pluviales, se corresponde más concretamente con el drenaje propuesto para el vial de reposición de la calle Larrazabal (ver plano 19 del Doc nº2). No considerándose dentro del presente Anejo.

- Con la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako se ven afectados dos colectores de pluviales (S.A. nº303 y S.A. nº304) en la confluencia con la glorieta existente, que habrán de ser repuestos. Se trata de dos colectores de unos 10 m de longitud y 60 mm de diámetro, cada uno de ellos con un sumidero, que se unen a otro colector de PVC de 200 mm de diámetro.

  La reposición de ambos colectores se realizará como parte del drenaje del vial de reposición de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako, por lo que, al igual que en el caso del S.A. nº302, la reposición de estos colectores no se contempla dentro del presente Anejo.

- Como en los casos anteriores, al tratarse de un colector que forma parte del drenaje del vial de Reposición de la Avenida Cervantes, viéndose afectado parcialmente por la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako, la reposición del colector de pluviales (S.A. nº305) de PVC de 200 mm de diámetro no se contempla en este Anejo.

- La sustitución de la glorieta de confluencia de las calles Larrazabal, Cervantes, Baskonia Zubia y la Avda. Cervantes por una intersección en cruz afecta a los sumideros localizados en la calle Baskonia Zubia en las proximidades de la glorieta, así como al colector de pluviales de 160 mm de diámetro que los une (S.A. nº306).

Una vez se haya resuelto la nueva intersección, se repondrán los sumideros y el colector que los une (VTE S.A. nº306).

- Otros cuatro colectores de pluviales que se ven afectados por la sustitución de la glorieta de confluencia de las calles Larrazabal, Cervantes, Baskonia Zubia y la Avda. Cervantes por una intersección en cruz, son los colectores que actualmente recogen el agua de la glorieta. Se trata de un colector de PVC de 315 mm de diámetro y otros tres de 200 mm de diámetro. Esta afección se ha denominado S.A. nº307.

  Estos cuatro colectores desaparecerán, puesto que una vez sea ejecutada la nueva intersección, su existencia dejará de tener sentido, y por tanto, no habrán de ser repuestos.

- La ejecución del tramo a cielo abierto de la salida de emergencia Ariz (proyectada en el entorno del pk 0+440) afecta a dos colectores de fecales. Ambos recogen las aguas procedentes de las viviendas localizadas junto a dicha salida de emergencia (S.A. nº308 y 309).

  Ninguno de los dos colectores será repuesto, ya que quedarán fuera de servicio una vez sean demolidas las viviendas de las que recogen las aguas fecales.

- Otro de los colectores de fecales de PVC que se ve afectado por la ejecución de la salida de emergencia de Ariz tiene un diámetro de 200 mm (S.A. nº310). Se trata de un colector que recoge las aguas fecales procedentes de los colectores S.A. nº308 y S.A. nº309, que a su vez recogen las aguas procedentes de las viviendas que habrán de ser demolidas.

  Al igual que los S.A. nº308 y 309, este colector quedará fuera de servicio como consecuencia de la demolición de las viviendas, por lo que tampoco será repuesto, quedando recortada su longitud.

- A la altura de la entrada del Falso Tunel en Ariz, se afecta a un colector de saneamiento municipal de diámetro 600 de hormigón (S.A. nº 318). La reposición se plantea manteniendo su ubicación pero profundizando mas el tubo, para conseguir tapada bajo el falso túnel. (VTE S.A. nº 318)

TERMINO MUNICIPAL DE GALDAKAO

- En el entorno del pk 1+235, de acuerdo a los planos facilitados por el Ayuntamiento de Galdakao, un colector de hormigón de 900 mm de diámetro (S.A. nº311) cruzaría a la altura de la futura Estación de Aperribai. Aunque ni los técnicos municipales pudieron confirmar su existencia ni en campo fue posible localizarlo, se contempla su posible existencia, y por tanto, su posible afección.

- Un colector de fecales de PVC de 200 mm de diámetro (S.A. nº312), que vierte en la obra que pasa bajo la N-634 a la altura del pk 1+445 del trazado de la Línea 5, y que discurre paralelo a

la carretera, se ve afectado por la excavación a realizar para la ejecución de la Estación de Aperribai y su urbanización.

Se repondrá el colector afectado (VTE S.A. nº312) con un trazado ligeramente paralelo al actual, hasta conectar con el futuro pozo a ejecutar para recoger las aguas interceptadas antes de su paso bajo la N-634, a la altura del pk 1+445.

- Como consecuencia de la excavación a cielo abierto a realizar para la ejecución de la Estación de Aperribai, son varios los colectores, tanto unitarios como de fecales o de pluviales, que se ven afectados. En el pk 1+435, un colector de fecales de hormigón de 500 mm de diámetro (S.A. nº313), también dos colectores, uno de pluviales (S.A. nº314) de PVC de 315 mm de diámetro y otro de fecales (S.A. nº315) de PVC de 400 mm de diámetro que discurren por el camino que une Olabarrieta con Aperribai, un colector (S.A. nº316) que recorre el pie del talud paralelo al camino que une Olabarrieta con Aperribai, que recoge las aguas fecales procedentes del Poblado Firestone, y un colector de la red unitaria de hormigón de 1200 mm de diámetro (S.A. nº317) que recoge las aguas procedentes de los anteriores, y que vierte en la obra que conecta con la galería que pasa bajo la N-634.

  Se contempla la reposición conjunta de todos los colectores afectados enumerados anteriormente, es decir, la reposición denominada VTE S.A. nº313, constituida por un colector de hormigón de 1800 mm de diámetro interceptará las aguas procedentes de S.A. nº313, S.A. nº314, S.A. nº315, S.A. nº316 y S.A. nº317 hasta conectar con el futuro pozo a ejecutar para recoger las aguas interceptadas antes de su paso bajo la N-634, a la altura del pk 1+445. Como se ha señalado, un único colector recogerá las aguas procedentes de los indicados, y lo hará, a la altura del pk 1+430 del trazado, mediante la ejecución de un nuevo pozo, a partir del cual se realizará el desvío del colector, con un primer tramo de 500 mm de diámetro, para pasar después a 1800 mm de diámetro, atravesando el edificio de la Estación, hasta un pozo que conectará con la galería que pasa bajo la N-634.

2.1.4 Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

2.1.4.1 Abastecimiento

De la información obtenida a través del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia, se desprende que no existe ninguna conducción de abastecimiento propiedad de dicho Consorcio afectada por las obras objeto del presente Proyecto.

2.1.4.2 Saneamiento

El principal colector propiedad del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia existente en la zona de afección del Proyecto es el Colector – Interceptor Nervión – Ibaizábal. No se prevé afección alguna

a colectores propiedad del Consorcio de Aguas, localizados fundamentalmente en Sarratu, como consecuencia de las obras objeto del Proyecto, por encontrarse a una profundidad muy elevada respecto al trazado de la Línea 5. De igual forma, aunque el trazado de la Línea 5 cruza en varios puntos con el Colector – Interceptor Nervión – Ibaizábal, por situarse a una cota muy superior a la de la traza de la línea de Metro, no se le afecta.

2.1.5 RED DE SEMÁFOROS (DFB)

Como consecuencia de las obras objeto del presente Proyecto, se ve afectado un semáforo de la N-634, a la altura de Aperribai:

- El servicio afectado S.A. nº401 se corresponde con un semáforo de la N-634, que regula el paso de peatones que atraviesa esa carretera hacia el Barrio de Aperribai, y que quedará fuera de servicio durante la ejecución de las obras en Aperribai, ya que no se permitirá el cruce de peatones a esa altura de la N-634.

  Este semáforo será desmontado y almacenado hasta que, una vez concluidas las obras de la Estación de Aperribai y su urbanización, el paso de peatones que cruza la N-634 hacia Aperribai sea repuesto a su posición actual (VTE S.A. nº401), al igual que la posible canalización eléctrica que pueda verse afectada.

2.2 SERVICIOS AFECTADOS A REPONER POR TERCEROS

En el *Anejo nº16.- "Servicios Afectados a Reponer por Terceros"*, se describen los servicios afectados a reponer por terceros (líneas eléctricas, de telecomunicaciones y gas) como las reposiciones planteadas.

2.3 OTROS SERVICIOS

Como ya se señaló anteriormente, se contactó con otras compañías propietarias de servicios susceptibles de ser afectados por las obras objeto del Proyecto. Tras analizar sus redes y el trazado planteado, éstas confirmaron que no existen afecciones a sus servicios como consecuencia del *Proyecto Constructivo de la Línea 5 del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao. Tramo Sarratu-Aperribai*. Los servicios que no se ven afectados son los que se indican a continuación:

- Correos Telecom
- Enagas

- France Telecom España - Orange
- Red Eléctrica de España
- Recogida neumática del Ayuntamiento de Galdakao

Otro de los servicios que se ven afectados es la Recogida Selectiva de Residuos. Tanto en Sarratu como en Aperribai, varios contenedores habrán de ser desplazados fuera de la zona de obras.

3. OTRAS AFECCIONES

Además de las afecciones a servicios de titularidad, tanto pública como privada, en este apartado se describen otras afecciones, de naturaleza distinta. En el plano recogido en el *Apéndice nº 15.7* se señalan estas afecciones, que son las que se indican a continuación:

3.1 EDIFICACIONES A DEMOLER

Son varias las edificaciones a demoler como consecuencia de las obras objeto del presente Proyecto.

- Uno de los edificios más destacados, que se ve afectado por la ejecución de la Estación de Sarratu y de la modificación de trazado de las vías de Euskotren, y por tanto, habrá de ser demolido, es el Edificio Ibarro, localizado en la calle Cervantes, junto a la actual vía de Euskotren.

  Se trata de un edificio actualmente sin uso y en estado ruinoso, como se aprecia en la siguiente fotografía.



- Otra edificación que habrá que demoler como consecuencia, en este caso, de la ejecución a cielo abierto de la salida de emergencia de Ariz, se recoge en la siguiente fotografía.

  Se trata de una edificación, destinada a viviendas, de dos alturas.



- En el presente Proyecto, también se contempla la demolición de una caseta de FEVE, que se verá afectada por la modificación de trazado de la vía propiedad de dicha compañía.

3.2 ESCULTURA A TRASLADAR

En la glorieta existente en Sarratu, en la confluencia de las calles Larrazabal, Cervantes, Baskonia Zubia y la Avda. Cervantes, se localiza una escultura, cuyo traslado a otra ubicación se hará necesario debido a la transformación de dicha glorieta en una intersección en cruz.

Esta escultura será trasladada al espacio liberado entre las calles Cervantes y Baskonia Zubia. Espacio que se liberará una vez sea retirado el apoyo de la línea de alta tensión (30kV) propiedad de Iberdrola de los aledaños de la actual glorieta, además de que el espacio necesario para la nueva intersección será menor al que actualmente ocupa la glorieta.

A continuación se recoge una fotografía de la escultura en cuestión:



3.3 CERRAMIENTOS AFECTADOS

Son varios los cerramientos afectados por la ejecución de las obras objeto del presente Proyecto, sin embargo, ninguno de ellos, por quedar dentro de los límites de la actuación, será repuesto, si no que el propio cerramiento de Metro los sustituirá.

En el *Apéndice nº 15.7* se señalan los cerramientos que habrán de ser desmontados por verse afectados por la ejecución de las obras, siendo los que se indican a continuación:

- En Sarratu, el cerramiento constituido por malla de 2 m de altura sobre un zócalo de hormigón de 40 cm de altura que se aprecia en la fotografía.



- En Sarratu, el cerramiento de malla que bordea el camino de acceso a Aceralia que se aprecia en la fotografía.



APÉNDICE Nº 15.1

Tabla resumen de contactos con organismos y compañías

ORGANISMO / COMPAÑÍA	DOMICILIO	PERSONA/S CONTACTADAS	
		NOMBRE	CARGO / DEPARTAMENTO
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	c/ Kareaga Goikoa, 52 48970 Basauri (Bizkaia)		
AYUNTAMIENTO DE GALDAKAO	Gurutzeko Enparantza, s/n 48960 Kurtzea, Galdakao (Bizkaia)		
INKOLAN	C/Rodríguez Arias 5-5º Dcha 48008 Bilbao (Bizkaia)		
TELEFÓNICA	Gordóniz 21, 1ª Planta 48010 Bilbao (Bizkaia)	Joseba Libarona Jauregui	Coordinador Ingeniería Planta Externa
		Juan Carlos Galindo Vicente	
		Jesús Antorán Alonso	Ing. Planta Externa
EUSKALTEL	Parque Tecnológico, Edif. 809 48160 Derio (Bizkaia)	Tomás García Colina	Dpto. Planificación y Proyectos de Red
JAZZTEL		Félix José Gallego Escobar	-
FRANCE TELECOM ESPAÑA - ORANGE	c/ Garcilaso, 80 08027 Barcelona	Ignasi Alonso	-
	Polígono Ind. Torrelarragoiti, Parcela 7K, Nave 6 48170 Zamudio (Bizkaia)	Olatz Ibáñez	-
RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA S.A.	Paseo del Conde de los Gaitanes, 177 28109 Alcobendas (Madrid)	Rafael García Fernández	Jefe del Departamento de Mantenimiento de Líneas
		Mikel Zabala	
IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.	Avenida de San Adrián 48 48003 Bilbao (Bizkaia)	Virginia González Pastor	Extensión de Red Bizkaia
CORREOS Y TELEGRAFOS / CORREOS TELECOM	Jardines de San Francisco s/n 3ª Planta 24070 León	Rubén Pérez Gómez	Coordinador Territorial Zona Norte
NATURGAS	c/ Kareaga nº109 pab 18-18 48903 Barakaldo (Bizkaia)	Leire Alonso Galdós	Coordinadora de Operación y Mantenimiento de Bizkaia
		Miguel Guinea Plagaro	Operación y Mantenimiento

ORGANISMO / COMPAÑÍA	DOMICILIO	PERSONA/S CONTACTADAS	
ENAGAS	Polígono Industrial Subillabide Avda. Constitución Europea, 11 01230 Nanclares de la Oca (Álava)	Manuel Vadillo Maruri	Jefe Zona Transporte Vitoria
		José Luis Zamora Díaz de Cerio	
CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA	San Vicente, 8 Edificio ALBIA I 48001 Bilbao (Bizkaia)	Joseba Aparicio Revilla	Subdirección Técnica de Estudios, Proyectos y Obras
		Benigno Carballo	Estudios, Proyectos y Obras de Abastecimiento
		Daniel Fernández Pérez	Director de los Servicios Técnicos
BIZKAIBUS		Iñaki Lombardia Balmaseda	Dpto. Estudios

APÉNDICE Nº 15.2

Contactos con compañías propietarias de los servicios

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: viernes, 16 de septiembre de 2011 10:06
Para: 'inaki.lombardia@bizkaia.net'
Asunto: Solicitud información Línea 5 Metro Bilbao
Datos adjuntos: Plano conjunto.pdf; Carta Bizkaibus.pdf

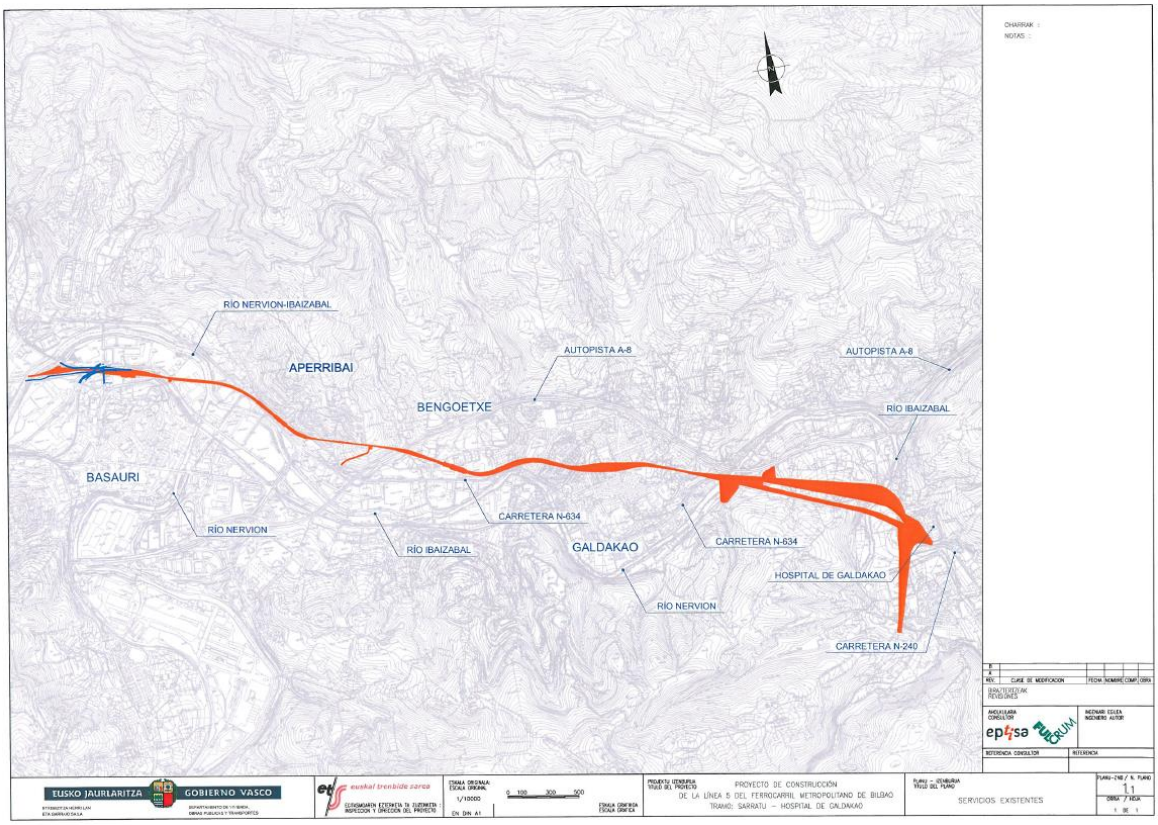
Buenos días Iñaki,

Como te comenté por teléfono, adjunto te envío una carta explicando la solicitud que os hacemos, y un plano con el trazado orientativo de la Línea 5, para que os podáis hacer una idea de la zona que afecta nuestro Proyecto.

Un saludo

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



BIZKAIBUS
A/A: D. Iñaki Lombardía

En Leioa a 16 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las líneas, recorridos y puntos de parada de los autobuses de BIZKAIBUS en la zona de actuación, que se corresponde con los municipios de Basauri y Galdakao, con objeto de tenerla en cuenta a la hora de analizar las posibles afecciones a su servicio como consecuencia de los cortes de tráfico e itinerarios alternativos que se planteen en el Proyecto.

Adjunto enviamos un pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: FERNANDEZ LEMOS, Ander [ander.fernandez@bizkaia.net]
Enviado el: jueves, 22 de septiembre de 2011 14:21
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Solicitud información Línea 5 Metro Bilbao
Datos adjuntos: LISTADO DE LINEAS.xls; linea-A2610.pdf; linea-A2611.pdf; linea-A3513.pdf; linea-A3523.pdf; linea-A3621.pdf; linea-A3631.pdf; linea-A3632.pdf; linea-A3641.pdf; linea-A3911.pdf; linea-A3912.pdf; linea-A3915.pdf; linea-A3917.pdf; linea-A3919.pdf; linea-A3920.pdf; linea-A3925.pdf; linea-A3927.pdf; linea-A3930.pdf; linea-A3932.pdf

Egun on, a instancia de Iñaki Lombardia, se os remite la información solicitada.
Esta información esta compuesta por los itinerarios de las líneas que pasan
Por la zona de afección del trazado de la línea 5 de Metro.
Se aportan también unos ficheros gráficos en los que se aprecia la ubicación de
Las paradas así como los viales por los que transitan las líneas anteriormente
Enumeradas.
Esta información esta vigente a día de hoy 22-09-2011 por lo que con el discurrir
Del tiempo podría quedarse obsoleta. Para obtener documentación actualizada
Lo mejor es utilizar la ''WEB de BIZKAIBUS'' en la siguiente dirección:
http://apli.bizkaia.net/apps/danok/tq/index.html?Idioma=ES

La información completa será enviada a través de varios correos debido al peso
De algunos de los ficheros.

Un saludo.
Ander Fernandez Lemos
TLFN: 944068658
BFA/DFB

-----Mensaje original-----
De: LOMBARDIA BALMASEDA, Iñaki
Enviado el: viernes, 16 de septiembre de 2011 10:28
Para: BERGARETXE LARREA, Iker; HERNANDEZ CHAPARTEGUI, Esperanza; LARREA LORENZO, Maria Carmen
CC: FERNANDEZ LEMOS, Ander; RODRIGUEZ CAMARERO, Juan Ignacio
Asunto: RV: Solicitud información Línea 5 Metro Bilbao

Adjunto envío una solicitud de info.

Si no comentáis nada al respecto, lo vamos preparando.

CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA

Anejo nº15: Apéndice 15.2

CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA
A/A: Director Técnico
San Vicente, 8
Edificio ALBIA I
48001 Bilbao (Bizkaia)

En Leioa a 13 de diciembre de 2011.

Estimados señores,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

Adjunto enviamos pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto. También adjuntamos el pdf del plano de planta en el que se han incluido las líneas de su propiedad obtenidas a través de INKOLAN, con el fin de que nos puedan confirmar si ha habido alguna modificación que no haya sido recogida.

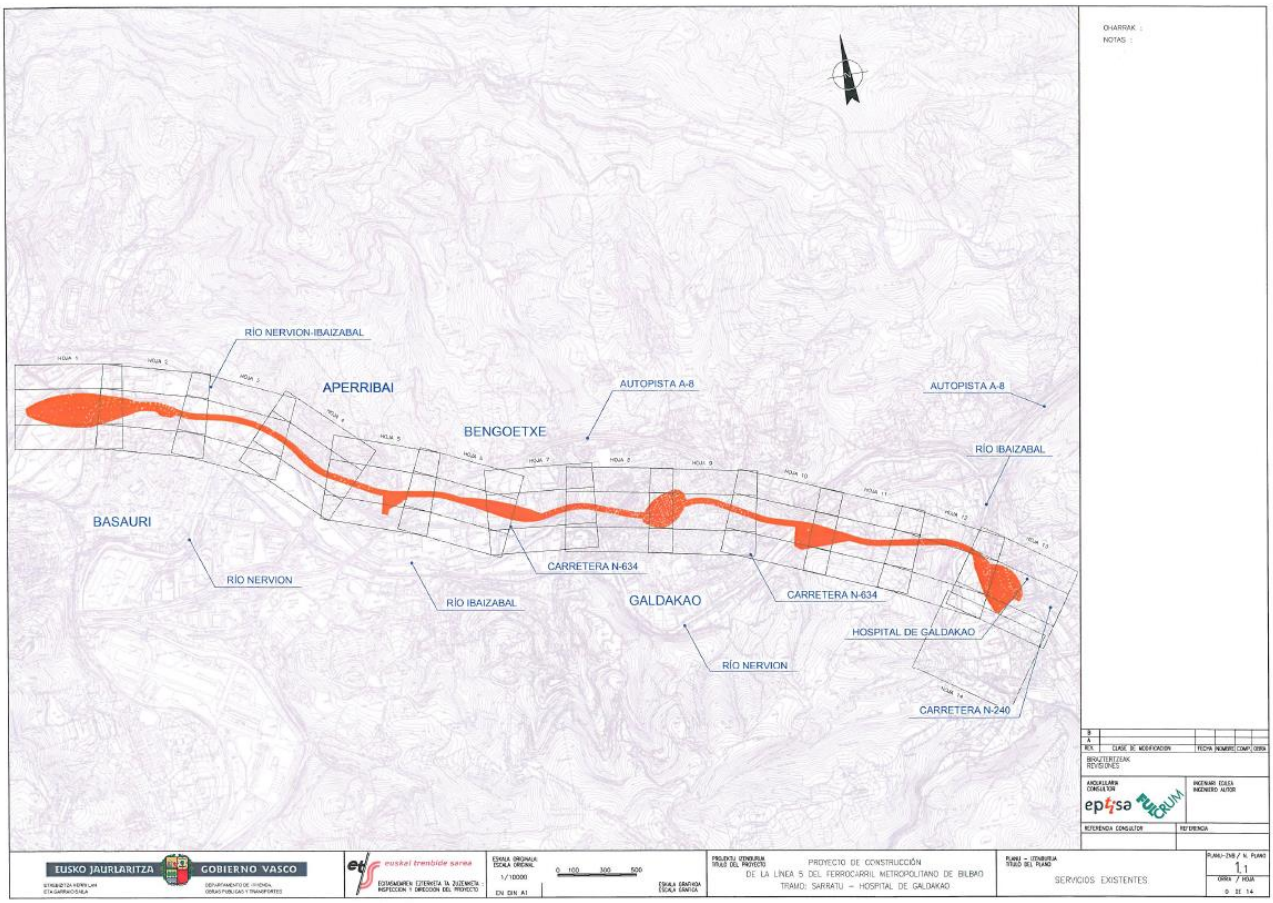
Sería importante para nosotros tener información de las dimensiones de las tuberías y colectores, y de las profundidades aproximadas a las que se encuentran los mismos, así como cualquier otra información que consideren oportuna.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: miércoles, 21 de diciembre de 2011 11:08
Para: 'Joseba Aparicio Revilla'
Asunto: Posibles servicios afectados por el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao Tramo: Sarratu - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: Carta Consorcio.pdf; Consorcio.pdf; Plano conjunto.pdf; SOMBRA_TRAZA dic11.dwg

Buenos días Joseba,

Como te comenté por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao (Sarratu – Hospital de Galdakao), y hace unos días enviamos el escrito con los planos en papel en los que se recogían los colectores tal y como se descargaron de INKOLAN.
Adjunto te envío la carta que ya os envié por correo ordinario, el pdf de los planos que también os envié en papel y un archivo de Autocad con la banda sombreada del trazado que te facilite la ubicación de los colectores de saneamiento y las tuberías de abastecimiento. Necesitaríamos información a cerca de los colectores de saneamiento y de las tuberías de abastecimiento propiedad del Consorcio que pudieran verse afectados en la zona objeto del Proyecto. Además, del trazado, nos interesa tener información de la profundidad a la que se encuentran.

Agradeciendo de antemano tu colaboración, y quedando a tu disposición para cualquier tipo de duda,

Un saludo,

eptisa

Beatriz Garcia Villoslada
Dpto Proyectos
Avda Iparraguirre nº 82 1º
CP:48940 - Leioa
Tlf: 94 480 62 25 Ext: 8659
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo.
Advertencia importante
Este mensaje contiene información confidencial y/o privilegiada. Si usted no es el destinatario o una persona expresamente autorizada por el destinatario para recibir este mensaje no debe utilizar, copiar, reenviar, distribuir o, en general, disponer en ninguna forma de la información incluida en el mismo. Si hubiera recibido este mensaje por error, rogamos informe al emisor en tal sentido mediante una respuesta inmediata y bórrelo, por favor.
Important notice
This message contains confidential and/or privileged information. If you are not the addressee or authorized to receive this for the addressee, you must not use, copy, forward, disclose or take any action based on this message or any information herein. If you receive this message in error, please advise the sender immediately by reply e-mail and delete this message. Thank you for your cooperation.

De: Joseba Aparicio Revilla [mailto:japaricio@consorciodeaguas.com]
Enviado el: miércoles, 21 de diciembre de 2011 9:58
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: servicios afectados CABB

Joseba Aparicio Revilla
Consorcio de Aguas Bilbao-Bizkaia
Bilbao-Bizkaia Ur Patzuergoa
Subdirección Técnica de Estudios, Proyectos y Obras
Ikasketen, Egitasmoen eta Lanen Zuzendariordetza Teknikoa
Tlfn.: 94 487 31 00

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

San Vicente, 8
Edificio ALBIA I, planta 4.ª
Teléfono 94 487 31 00
48001 BILBAO

Bilbao, 20 de enero de 2012

S/R.: N/R.:

Ref.: DF/ar

Destinatario

EPTISA-FULCRUM
Beatriz García Villoslada
Avda. Iparraguirre, 82
48940 LEIOA
BIZKAIA

BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOA
Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia
IRTEERAKO LERROKAPEN
REGISTRO DE SALIDA
Znb. / Nº: **762** Data / Fecha: **25/01/2012 15:12**

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACION SOBRE POSIBLES SERVICIOS AFECTADOS, "PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU-HOSPITAL DE GALDAKAO."

Atendiendo a la solicitud de **información** (1) de diciembre de 2011, s/ref:Nº 00016, sobre el asunto de referencia, les comunicamos lo siguiente:

El Consorcio es responsable de la gestión de las Redes Primarias de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento de su ámbito territorial. Los municipios son responsables de las respectivas redes secundarias o "en baja". Nos limitamos pues a informarle sobre los servicios con competencia del Consorcio.

Abastecimiento y Saneamiento
Se adjuntan sendas notas de nuestras Subdirecciones de Proyectos y Obras de Abastecimiento y Saneamiento.

Atentamente,

Zerbitzu Teknikoen Zuzendaritza
Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Director de los Servicios Técnicos

Daniel Fernández Pérez
ZERBITZU TEKNIKOEN ZUZENDARIA
DIRECTOR DE LOS SERVICIOS TECNICOS

Anexo: citado

(1) Esta remisión de información no es una autorización para realizar obras en la zona de afección a la Red Primaria del Consorcio de Aguas. En caso de que efectivamente vayan a producirse afecciones, es preceptiva la solicitud de la correspondiente **autorización.**

NOTA INTERNA

DE : **SUBDIRECCIÓN SERVICIOS TÉCNICOS - ABASTECIMIENTO -**
A : **DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS**
FECHA : 17 de enero de 2012
C.C. :

ASUNTO : SOLICITUD DE INFORMACIÓN CON MOTIVO DEL PROYECTO COSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU-HOSPITAL DE GALDAKAO.

Municipio: GALDAKAO
Peticionario: EPTISA-FULCRUM

Atendiendo la petición de Eptisa-Fulcrum, por correo electrónico a "bgarciavilloslada@eptisa.com" hemos remitido el fichero "Linea_5_metro_EPTISA.zip" con la siguiente documentación:

Planta con las redes afectadas: fichero "Red Primaria.dwg"

Del "PROYECTO DE LIQUIDACION ABASTECIMIENTO AL VALLE DE ARRATIA (ETAPA I - FASES I Y II)"

PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL TRAMO A-B
ZANJAS TIPO 1

Del "PROYECTO DE LIQUIDACIÓN ARTERIA DE CONEXION ENTRE LAS CONDUCCIONES VENTA ALTA-SAN VICENTE, TXORIERRI-ESTE Y EMBALSE DE LEKUBASO CON DERIVACION A LA ZONA INDUSTRIAL DE ERLETXES (GALDAKAO)" – GUTURRIBAI-EL GALLO

SITUACIÓN
EMPLAZAMIENTO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL. TRAMO A-I
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL. TRAMO I-II
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL. TRAMO II-III
PASO BAJO EL RÍO IBAIZABAL. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL

Del "PROYECTO ARTERIA DE CONEXION ENTRE LAS CONDUCCIONES VENTA ALTA-SAN VICENTE, TXORIERRI-ESTE Y EMBALSE DE LEKUBASO CON DERIVACION A LA ZONA INDUSTRIAL DE ERLETXES (GALDAKAO)" – LABEAGA-EL GALLO (No disponemos de liquidación).

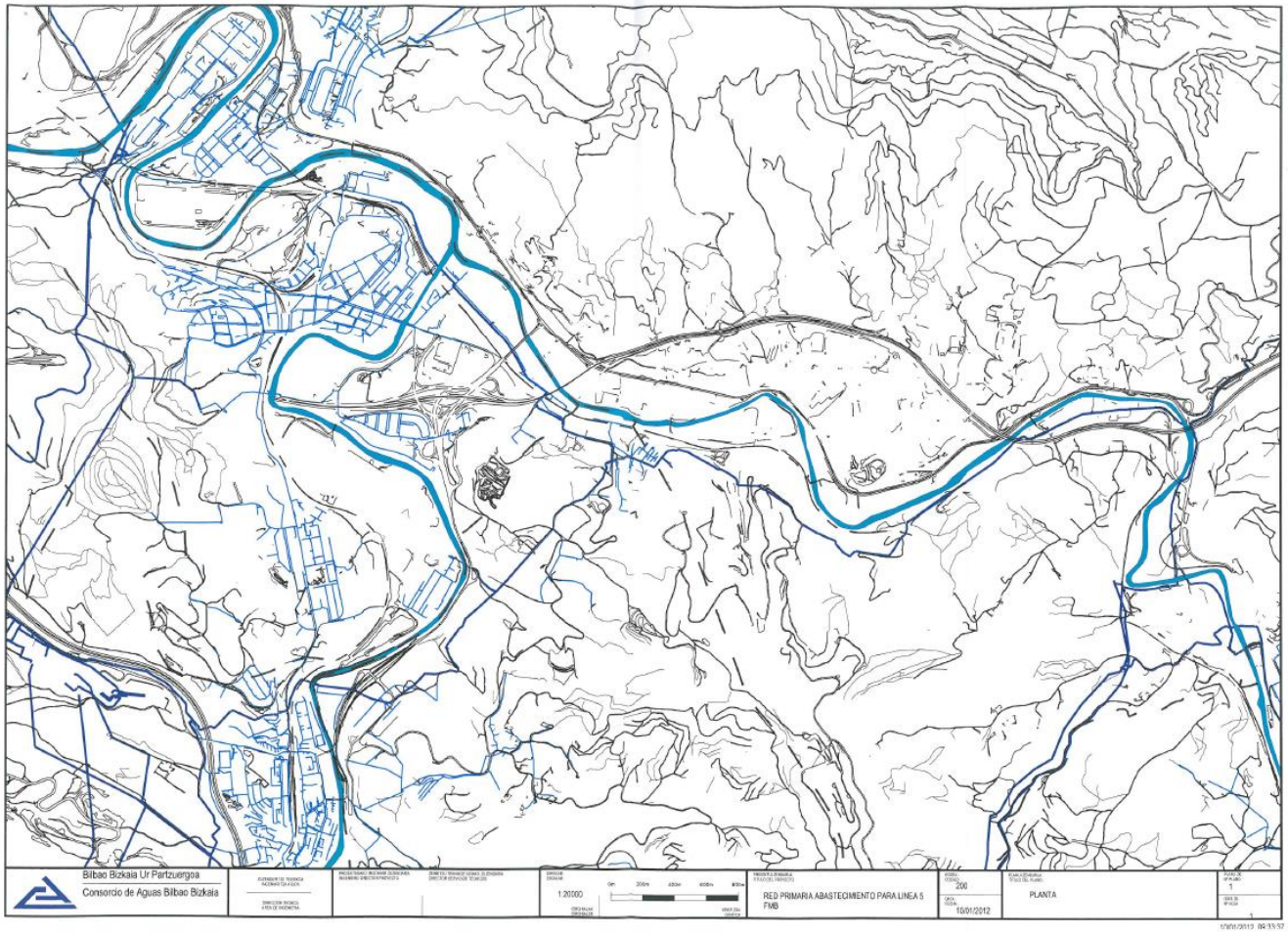
EMPLAZAMIENTO
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL. TRAMO C-I
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL. TRAMO I-B
DETALLES DE ARQUETAS I
DETALLES DE ARQUETAS II
FIJACIÓN DE TUBERÍA A PUENTE
ZANJAS TIPO

Modificación de trazado debido a la rotonda de acceso a la autopista: Planta y perfil longitudinal.

Lo que se comunica para su conocimiento y efectos oportunos.

Carlos García Marcos
Subdirector de los Servicios Técnicos
- Abastecimiento –

Anexo: Planta con las conducciones en la zona.


Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
1:20000
RED PRIMARIA ABASTECIMIENTO PARA LINEA 5 FMB
10/01/2012
PLANTA

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

San Vicente, 8
Edificio ALBIA I, planta 4.ª
Teléfono 94 487 31 00
48001 BILBAO

Bilbao, 20 de enero de 2012

S/R.: N/R.:
Ref.: DF/ar

Destinatario

EPTISA-FULCRUM
Beatriz García Villoslada
Avda. Iparraguirre, 82
48940 LEIOA
BIZKAIA

BILBAO BIZKAIA UR PARTZUERGOA
Consorcio de Aguas de Bilbao Bizkaia
IRTEERAKO LERROKAPEN
REGISTRO DE SALIDA
Znb. / Nº: **762** Data / Fecha: **25/01/2012 15:12**

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACION SOBRE POSIBLES SERVICIOS AFECTADOS, "PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU-HOSPITAL DE GALDAKAO."

Atendiendo a la solicitud de **información** (1) de diciembre de 2011, s/ref:Nº 00016, sobre el asunto de referencia, les comunicamos lo siguiente:

El Consorcio es responsable de la gestión de las Redes Primarias de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento de su ámbito territorial. Los municipios son responsables de las respectivas redes secundarias o "en baja". Nos limitamos pues a informarle sobre los servicios con competencia del Consorcio.

Abastecimiento y Saneamiento
Se adjuntan sendas notas de nuestras Subdirecciones de Proyectos y Obras de Abastecimiento y Saneamiento.

Atentamente,

Zerbitzu Teknikoen Zuzendaritza
Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Dirección de Servicios Técnicos

Daniel Fernández Pérez
ZERBITZU TEKNIKOEN ZUZENDARIA
DIRECTOR DE LOS SERVICIOS TECNICOS

Anexo: citado

(1) Esta remisión de información no es una autorización para realizar obras en la zona de afección a la Red Primaria del Consorcio de Aguas. En caso de que efectivamente vayan a producirse afecciones, es preceptiva la solicitud de la correspondiente **autorización.**

NOTA INTERNA

De : **Subdirección Técnica (Saneamiento, E., P. y O.)**

A : **Dirección Técnica**

c.c. :

Fecha : **18 de enero de 2012**

ASUNTO: **PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE CALDAKAO.**

EPTISA - FULCRUM que actualmente está redactando por encargo de Euskal Trenbide Sarea – Red Ferroviaria Vasca (ETS) el citado Proyecto, solicita información de infraestructuras de Red Primaria de saneamiento que pudieran verse afectadas por las obras de referencia.

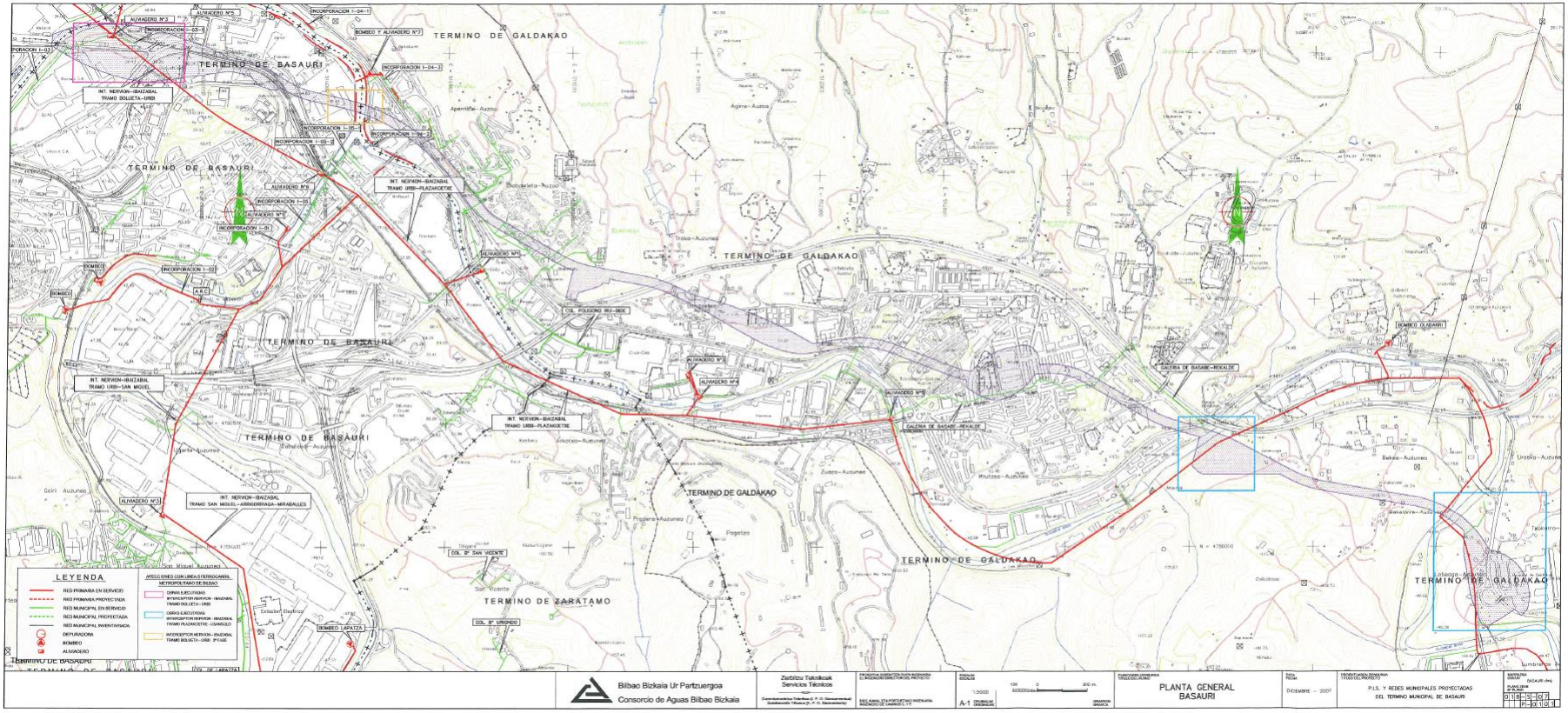
De acuerdo al plano del Plan Integral de Saneamiento que se adjunta, dentro del área de actuación definida por el peticionario discurre el Interceptor Nervión-Ibaizabal, al cual se afecta en los tramos Bolueta-Urbi, Bolueta – Urbi 2da fase, y Plazakoetxe – Usansolo en dos zonas distintas, según se aprecia en los planos que se adjuntan de planta y perfil longitudinal de obras ejecutadas de los mismos. Las obras del tramo Bolueta-Urbi 2da fase, en la actualidad están ejecutándose para el Consorcio de Aguas por URA – Ur Agentzia, englobándose dentro del proyecto de URA – Ur Agentzia denominado "Proyecto Modificado Nº1 del Proyecto de Encauzamiento Nervión-Ibaizabal tramo Basauri-Caldakao, fase I y del Interceptor Nervión-Ibaizabal, tramo Bolueta – Urbi, 2da fase", de febrero de 2011, por lo que es necesario corroborar la información de las obras ejecutadas del tramo Bolueta-Urbi 2da fase, mediante solicitud a dicha Agencia Vasca del Agua.

De todos modos, sobre este último caso se adjunta trazado en planta y perfil del proyecto de licitación.

En caso de que la ejecución de las futuras obras afectase a la infraestructura de saneamiento, el promotor de las mismas deberá solicitar al Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia autorización para su construcción, justificando la no afección a los colectores o en caso contrario presentando un proyecto de reposición del servicio afectado.

EL SUBDIRECTOR TÉCNICO
JEFE DE E., P. Y O. (SANEAMIENTO),

Fdo.: Ramón Cortina Garaigorta



Anejo nº15: Apéndice 15.2

LIQUIDACION DEL MODIFICADO

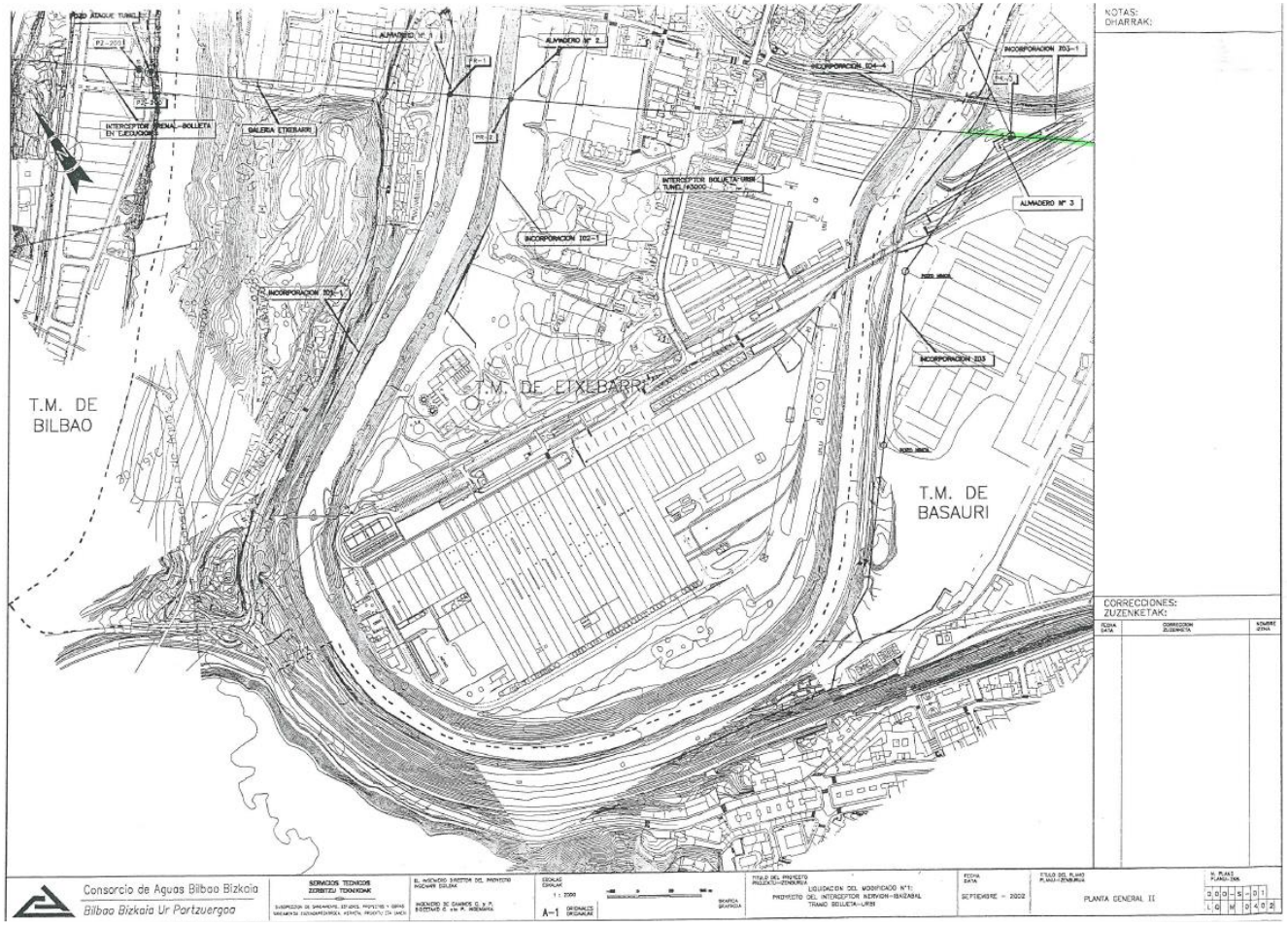
PROYECTO DEL INTERCEPTOR NERVION-IBAIZABAL

TRAMO BOLUETA-URBI

PLANOS (COPIA)

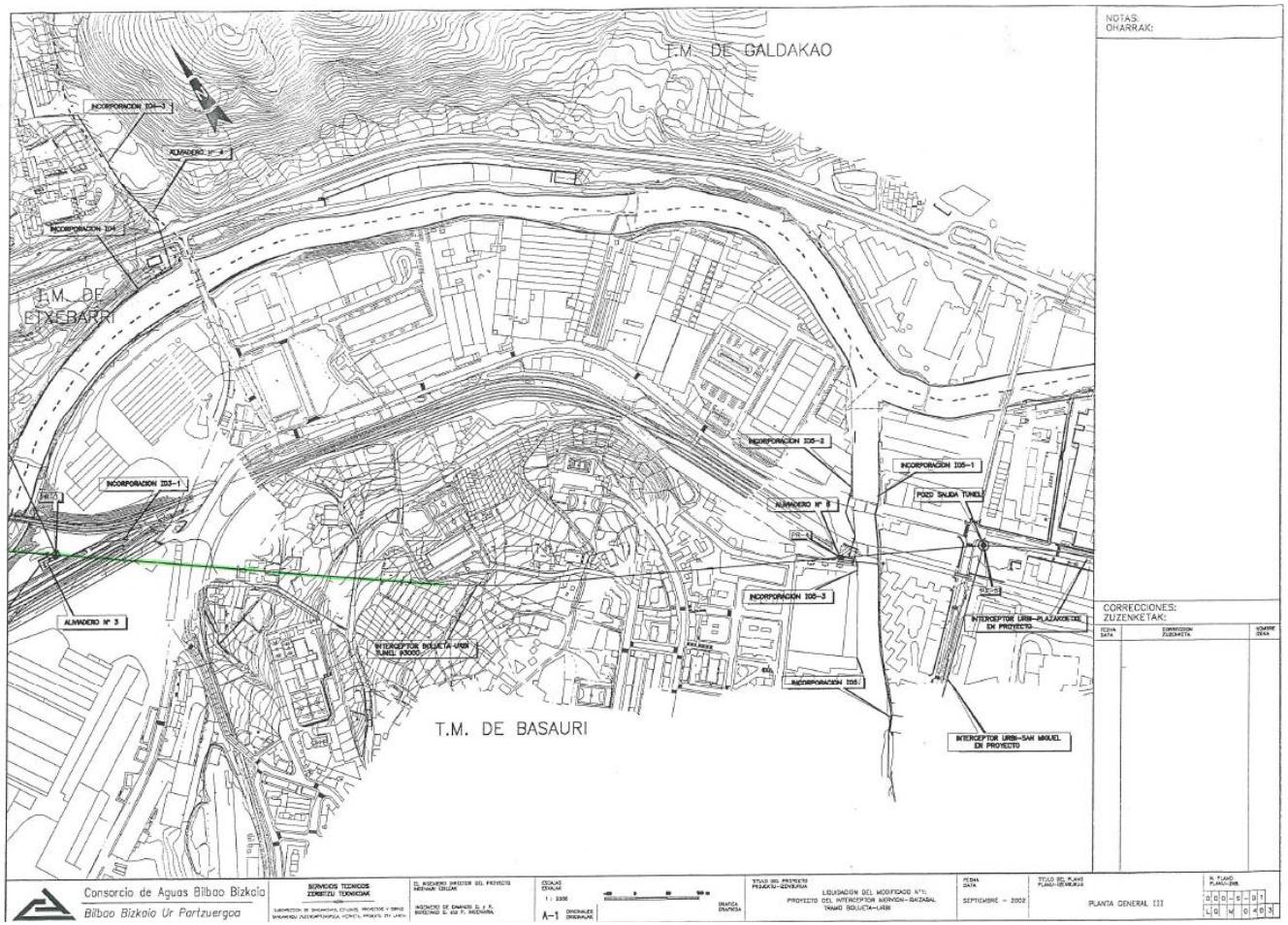
Anejo nº15: Apéndice 15.2

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



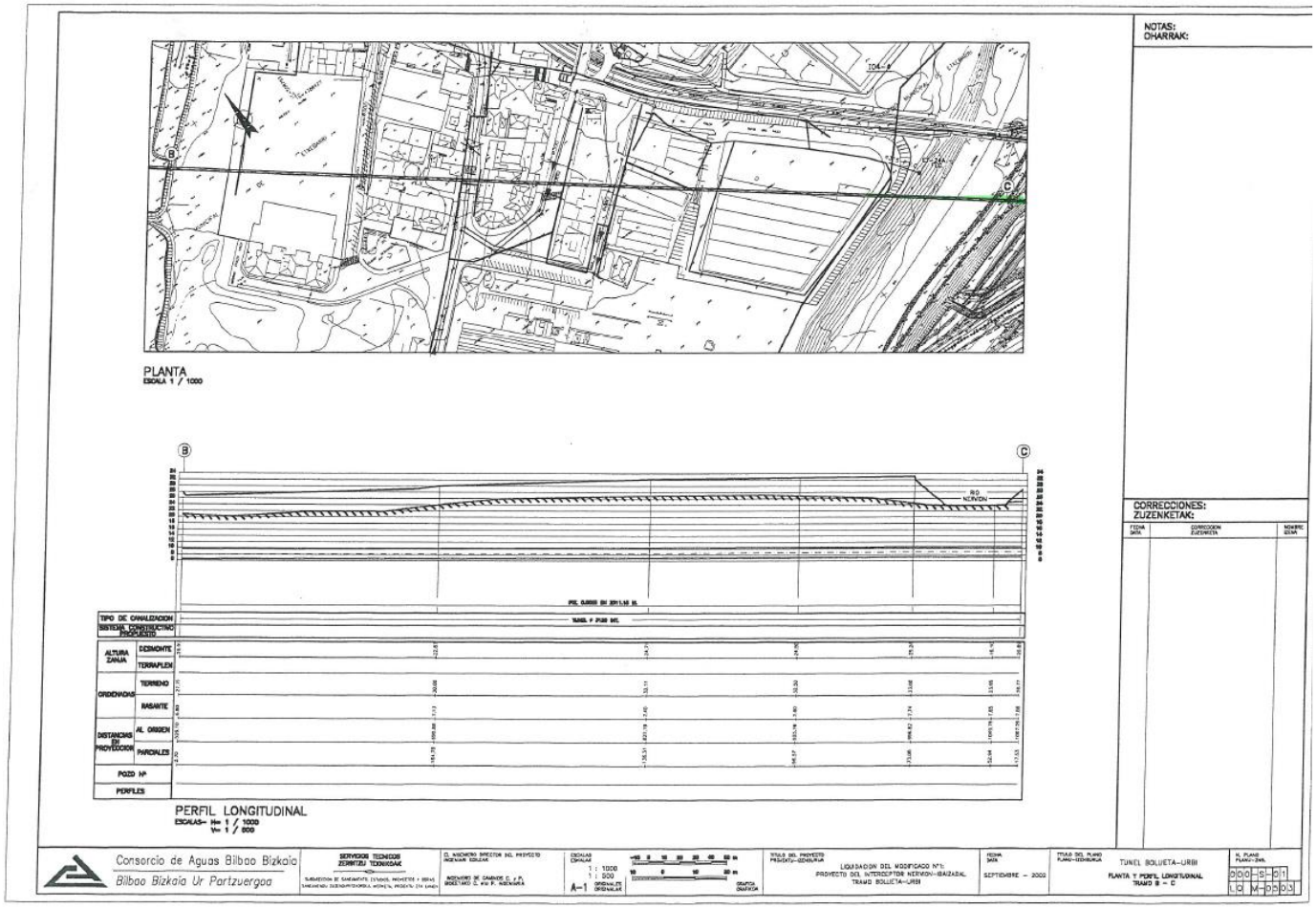
Anejo nº15: Apéndice 15.2

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

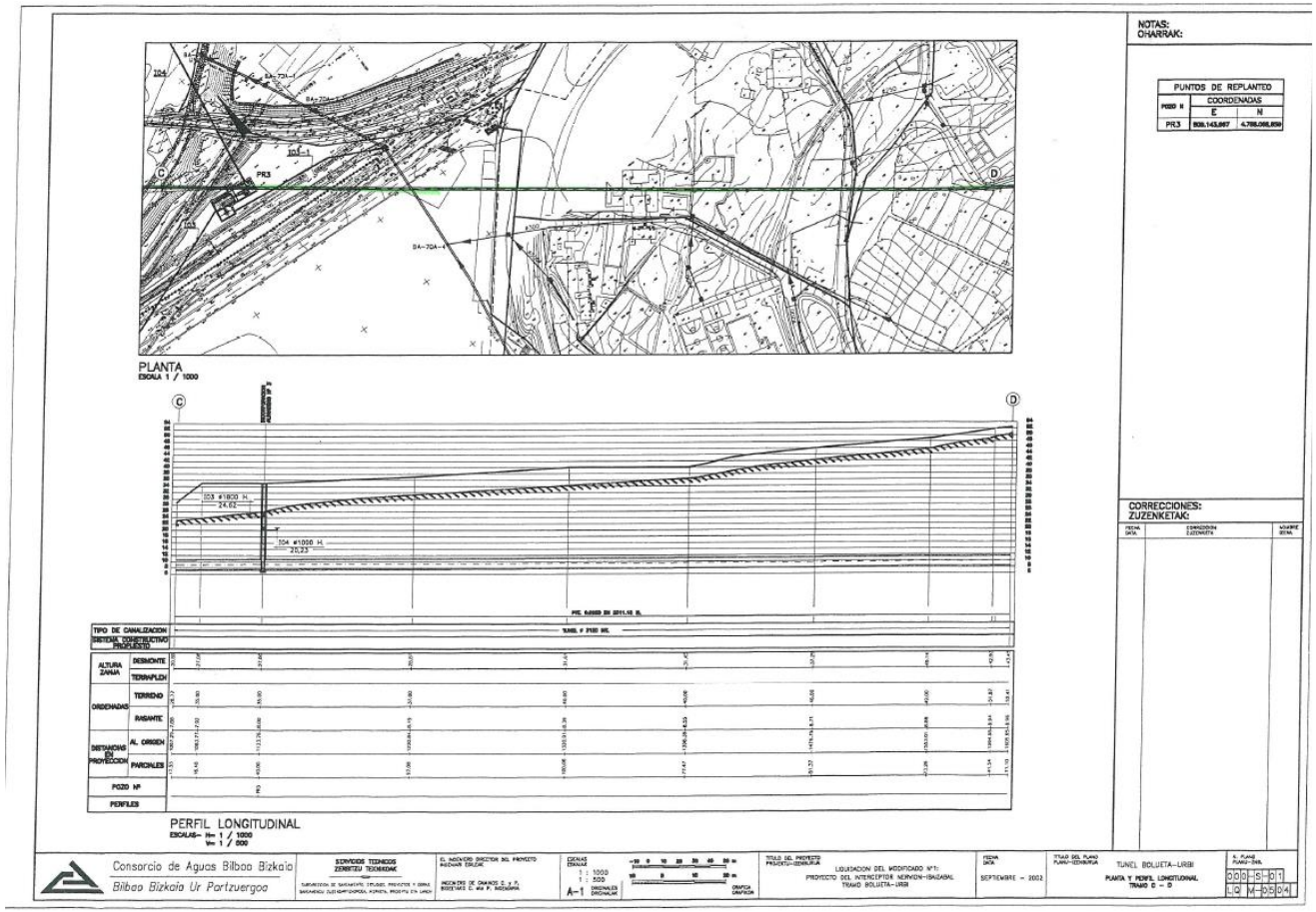


Anejo nº15: Apéndice 15.2

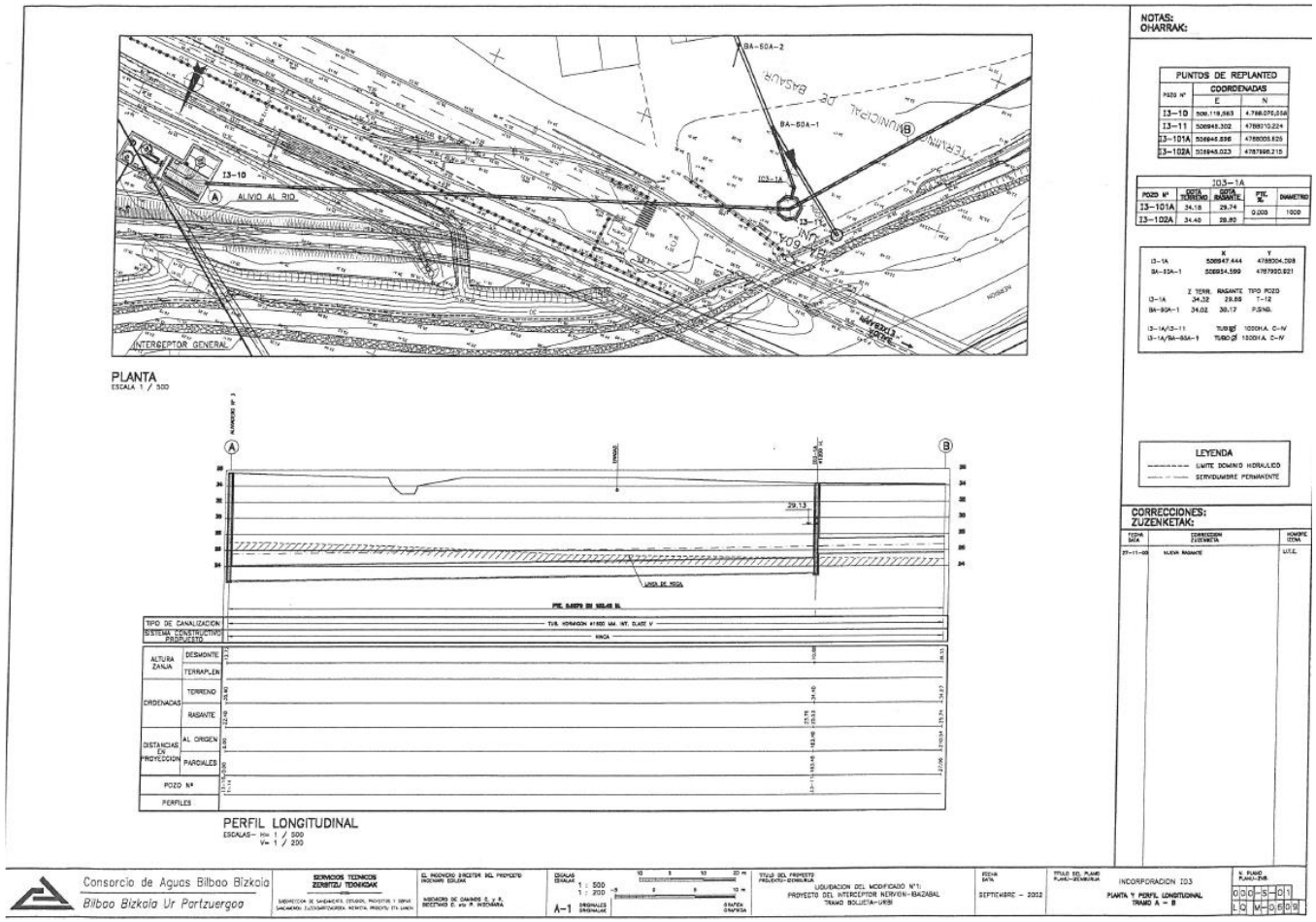
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



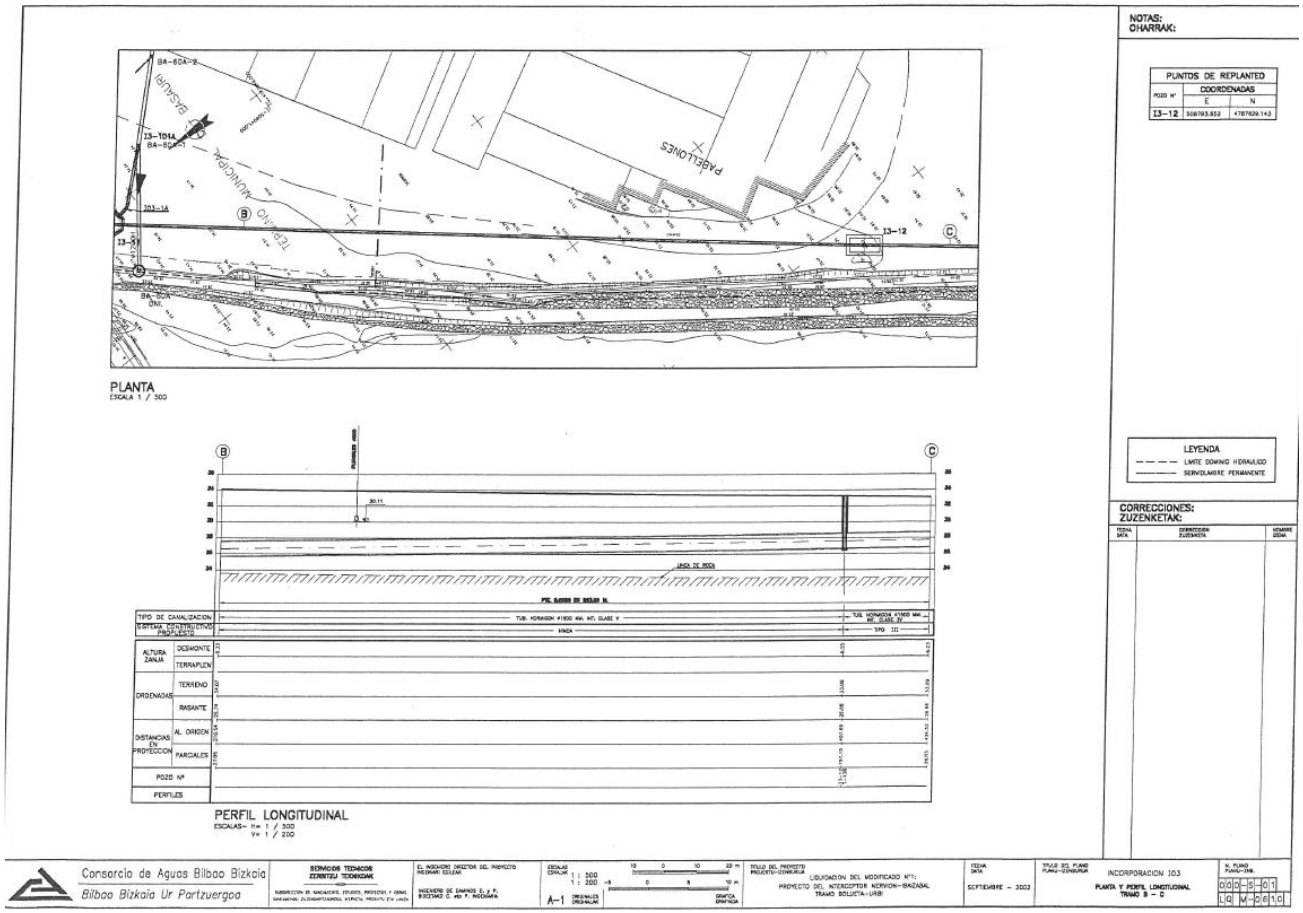
Anejo nº15: Apéndice 15.2

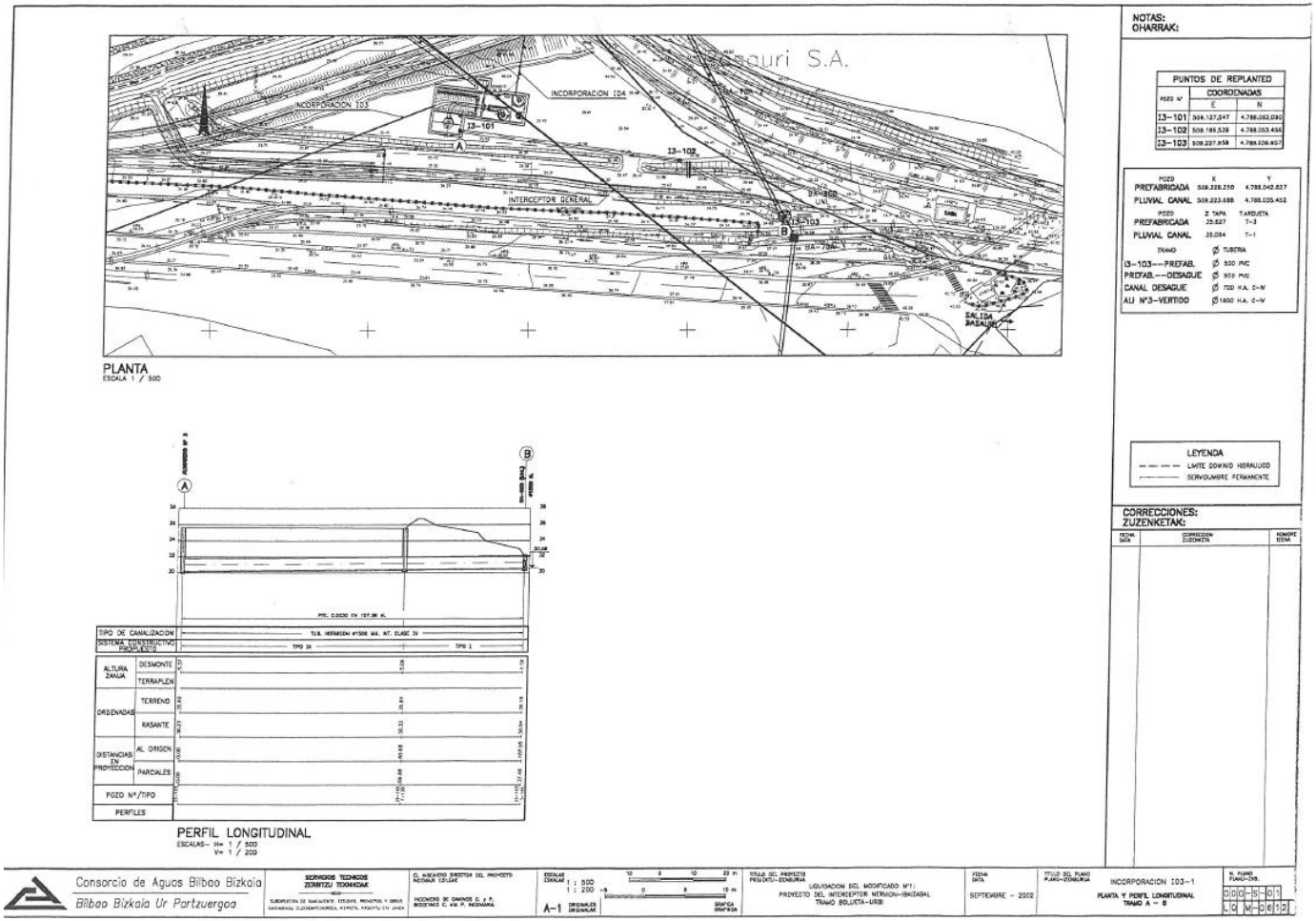


Anejo nº15: Apéndice 15.2

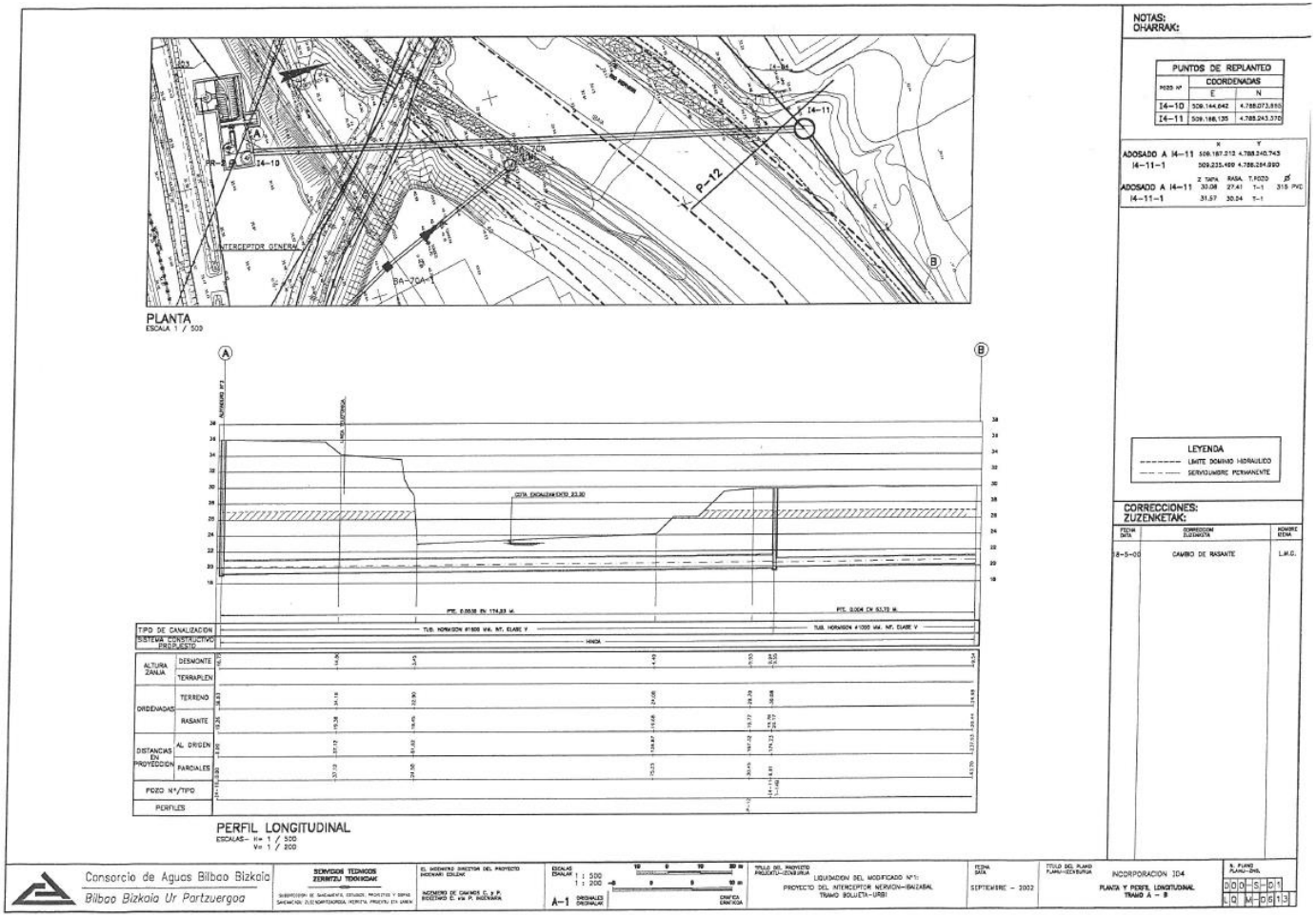


Anejo nº15: Apéndice 15.2

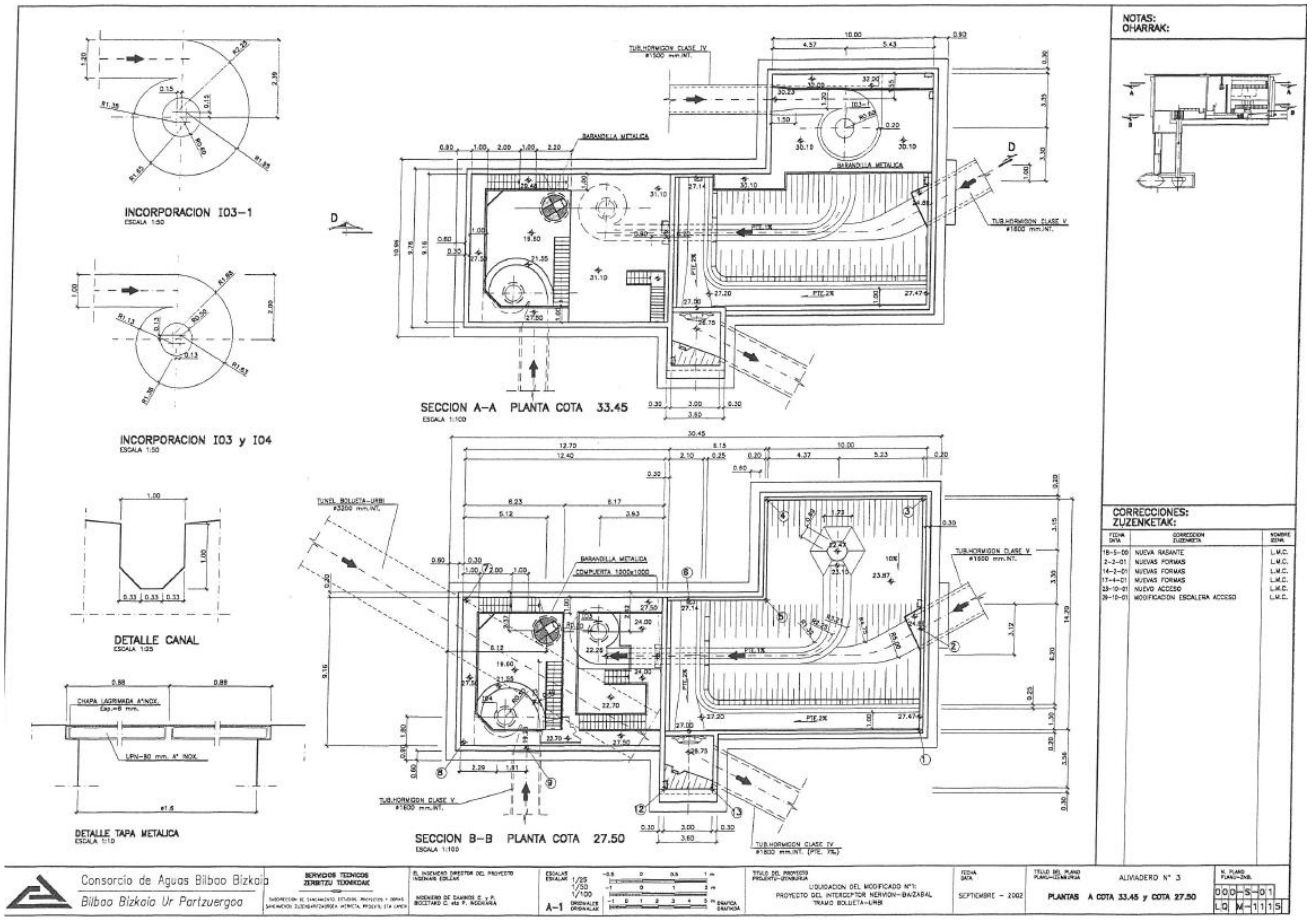

NOTAS:
OHARRAK:
PUNTOS DE REPLANTEO
POZO Nº
COORDENADAS
X
Y
I3-12
PLANTA
ESCALA 1 / 500
LEYENDA
LIMITE DOMINIO HIDRAULICO
SERVIDUMBRE PERMANENTE
CORRECCIONES:
ZUZENKETAK:
FECHA
DATA
DESCRIPCION
ZUZENKETA
NOMBRE
IZENA
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALAS= H= 1 / 500
V= 1 / 200
TIPO DE CANALIZACION
SISTEMA CONSTRUCTIVO PROYECTO
ALTURA ZANJA
DESMONTE
TERRAPLEN
ORDENADAS
TERRENO
RASANTE
DISTANCIAS EN PROYECCION
AL ORIGEN
PARCIALES
POZO Nº
PERFILES
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
SERVICIOS TECNICOS
ZERBITZU TEKNIKOAK
EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO
INGENIARI ESKUAK
INGENIERO DE CAMINOS S. y P.
BIDETAKO C. eta P. INGENIARIA
ESCALAS
ESCALAS
1 : 500
1 : 200
A-1
ORIGINALES
ORDAINAK
GRAFICA
GRAFIKOA
TITULO DEL PROYECTO
PROIEKTU-IZENBURUA
LIQUIDACION DEL MODIFICADO Nº1:
PROYECTO DEL INTERCEPTOR NERVION-IBAIZABAL
TRAMO SOLLETA-URIBI
FECHA
DATA
SEPTIEMBRE - 2003
TITULO DEL PLANO
PLANU-IZENBURUA
INCORPORACION I03
PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL
TRAMO B - C
Nº PLANO
PLANO ZENBA.
0 0 C - S - 0 1
L Q M - 0 6 1 0



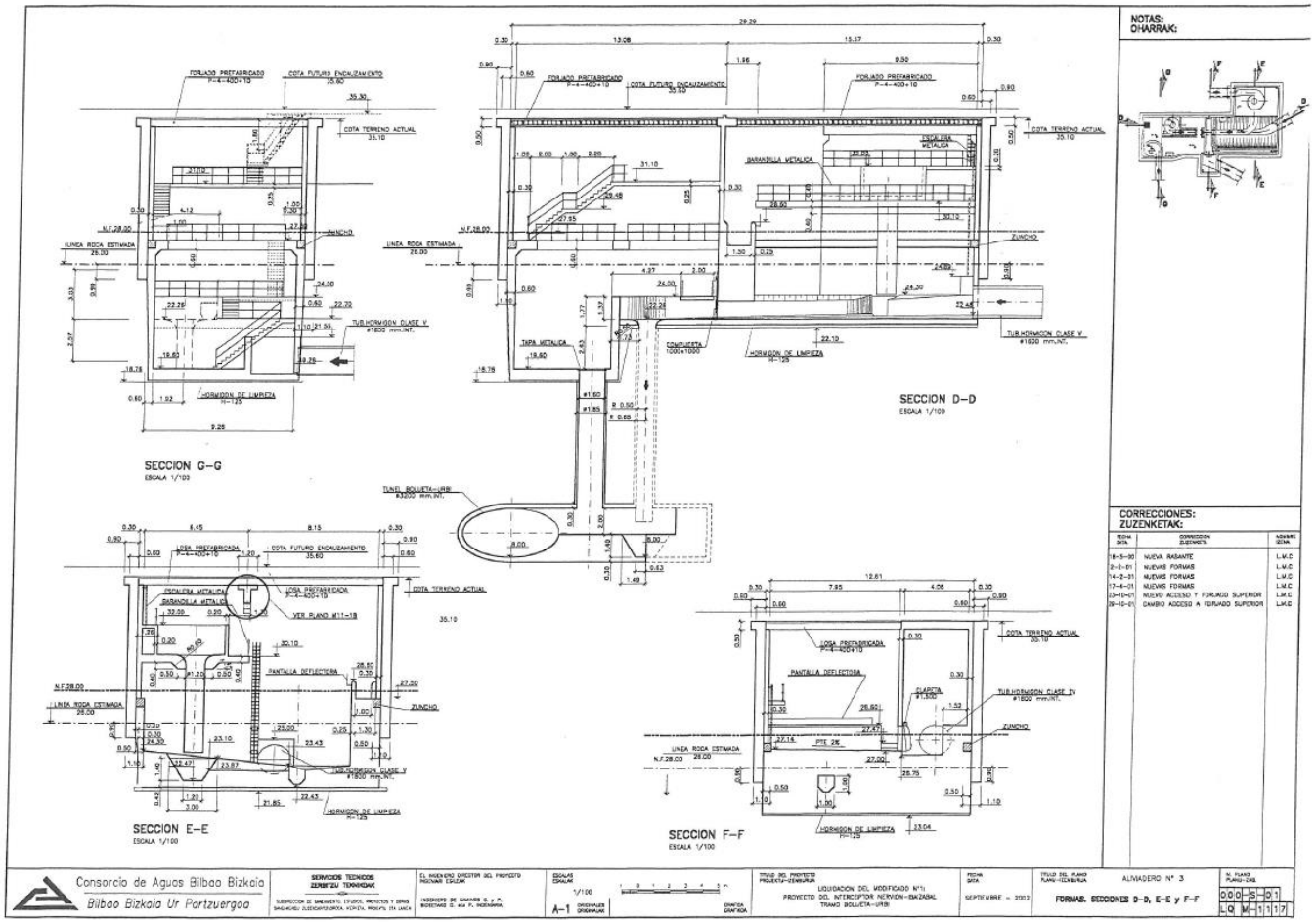
Anejo nº15: Apéndice 15.2



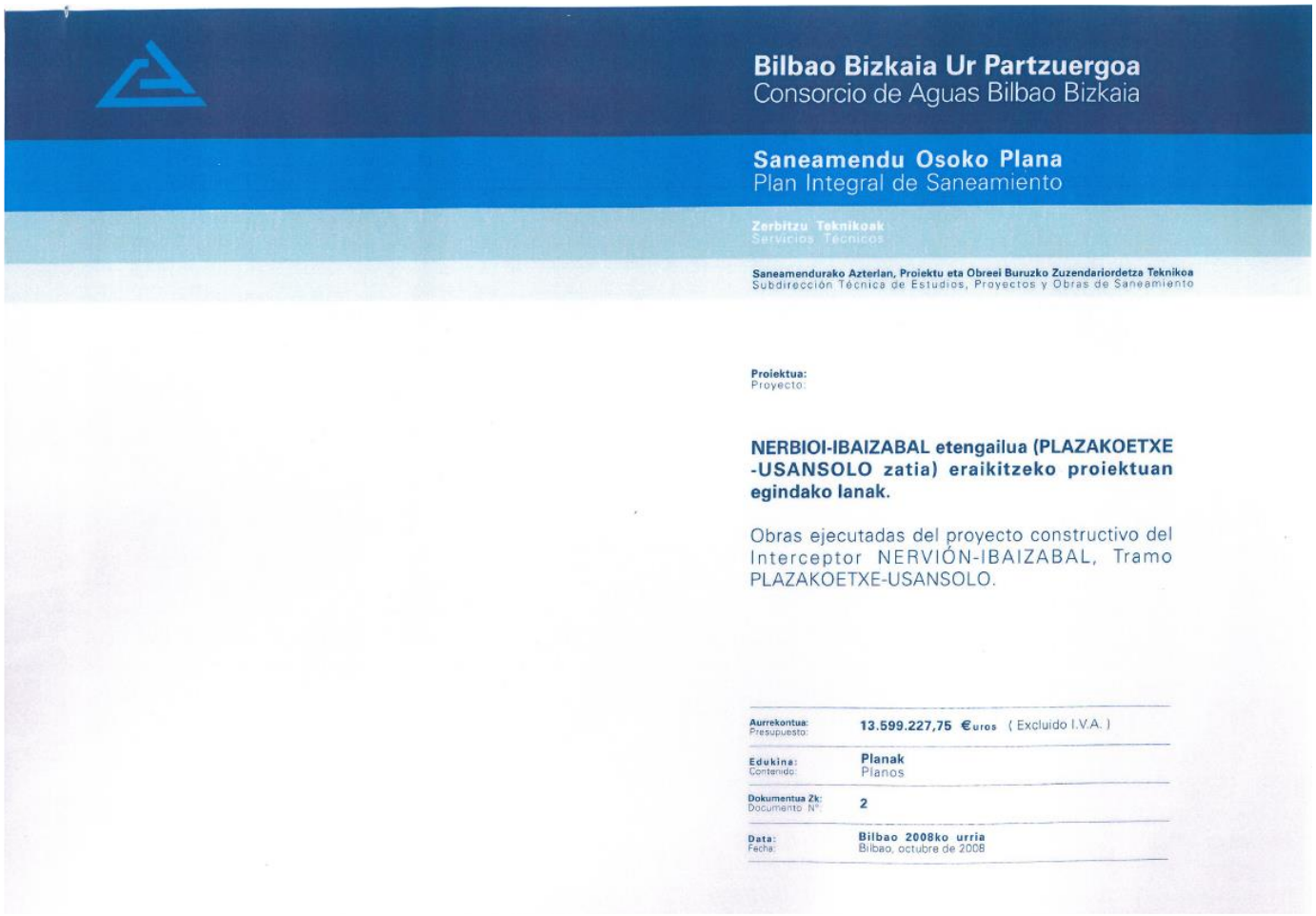
Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Saneamendu Osoko Plana
Plan Integral de Saneamiento

Zerbitzu Teknikoak
Servicios Técnicos

Saneamendurako Azterlan, Proiektu eta Obreei Buruzko Zuzendariordetza Teknikoa
Subdirección Técnica de Estudios, Proyectos y Obras de Saneamiento

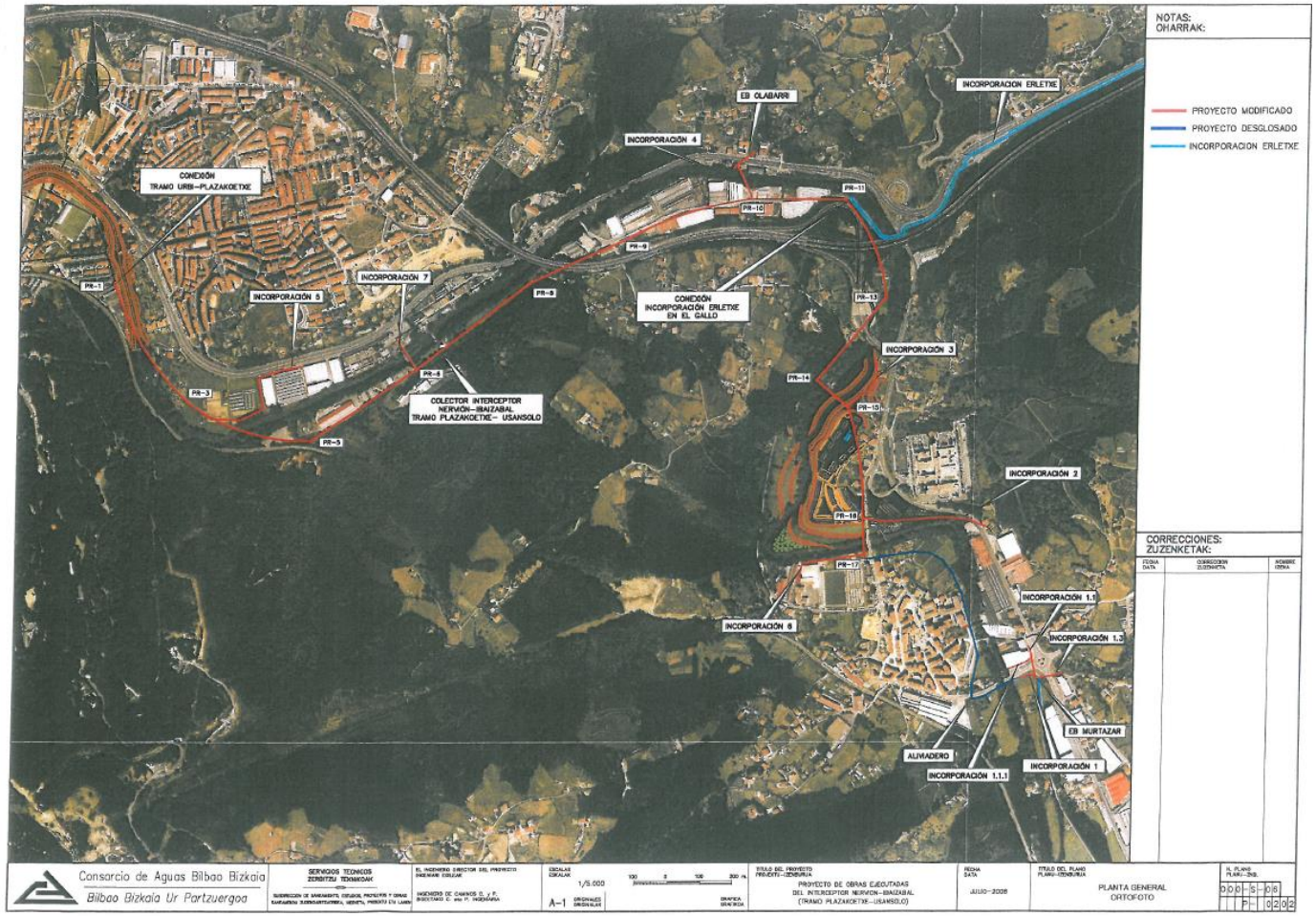
Proiektua:
Proyecto:

NERBIOI-IBAIZABAL etengailua (PLAZAKOETXE -USANSOLO zatia) eraikitzeko proiektuan egindako lanak.

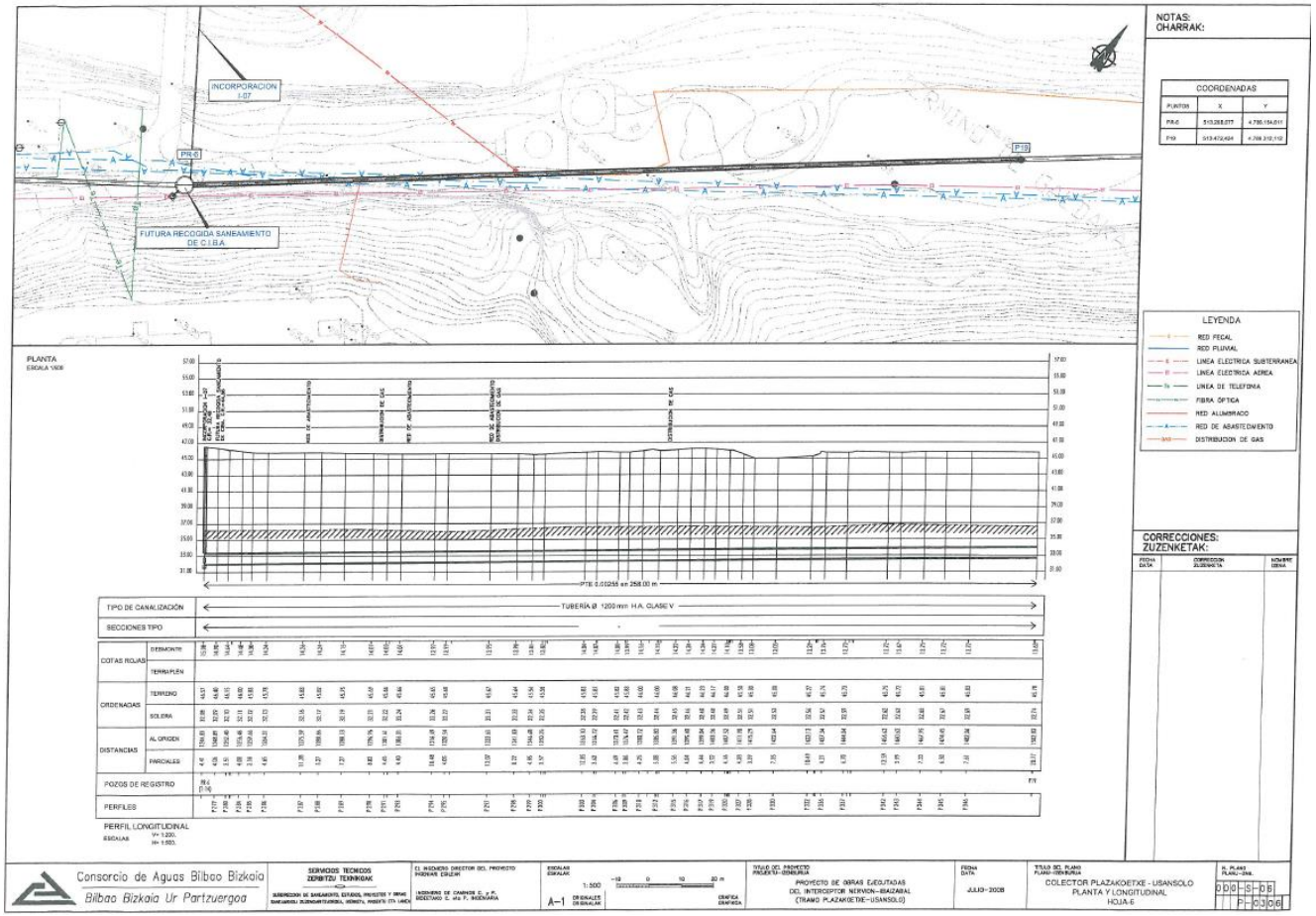
Obras ejecutadas del proyecto constructivo del Interceptor NERVIÓN-IBAIZABAL, Tramo PLAZAKOETXE-USANSOLO.

Aurrekontua: Presupuesto:	13.599.227,75 €uros (Excluido I.V.A.)
Edukina: Contenido:	Planak Planos
Dokumentua Zk: Documento Nº:	2
Data: Fecha:	Bilbao 2008ko urria Bilbao, octubre de 2008

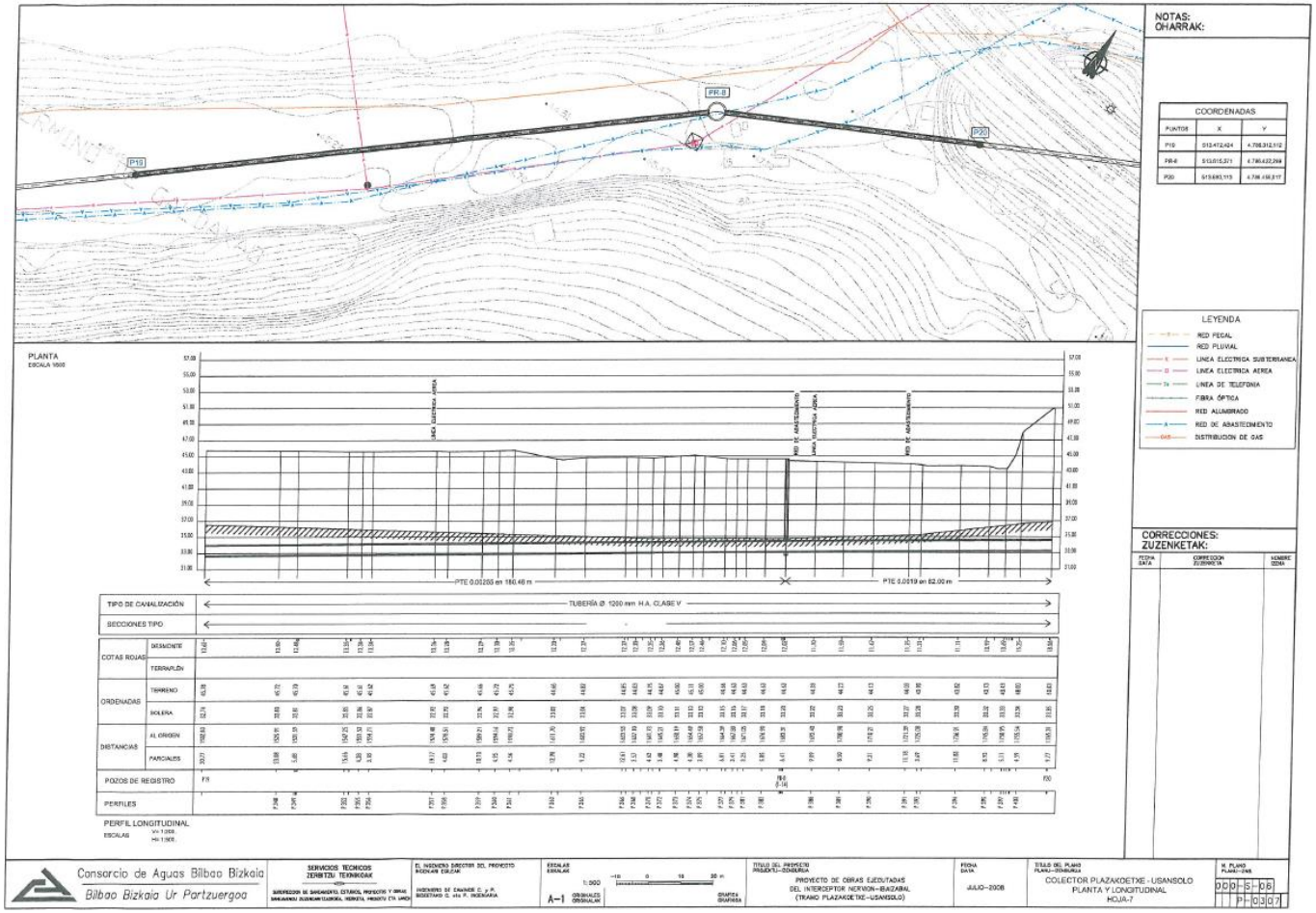
Anejo nº15: Apéndice 15.2



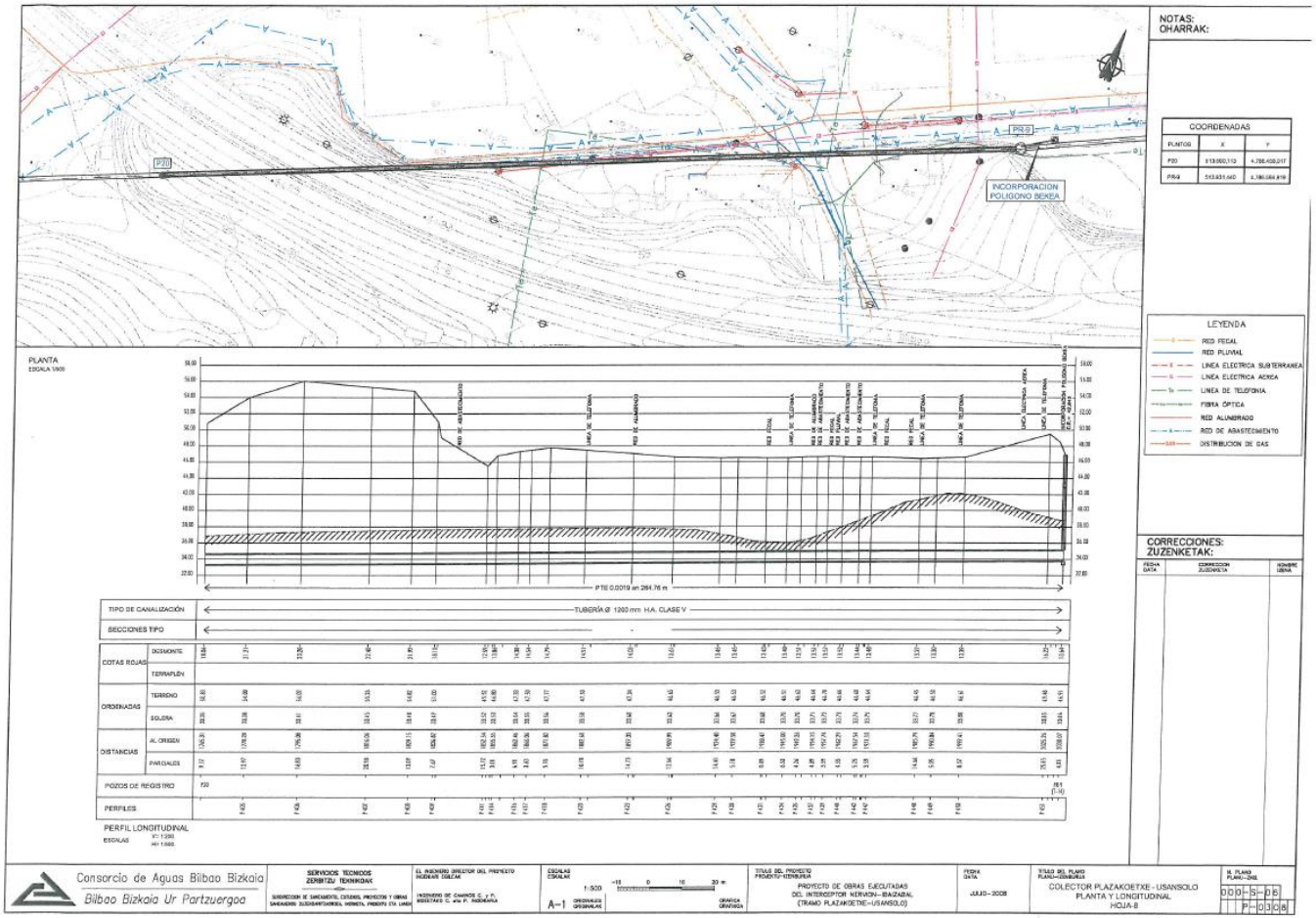
Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2

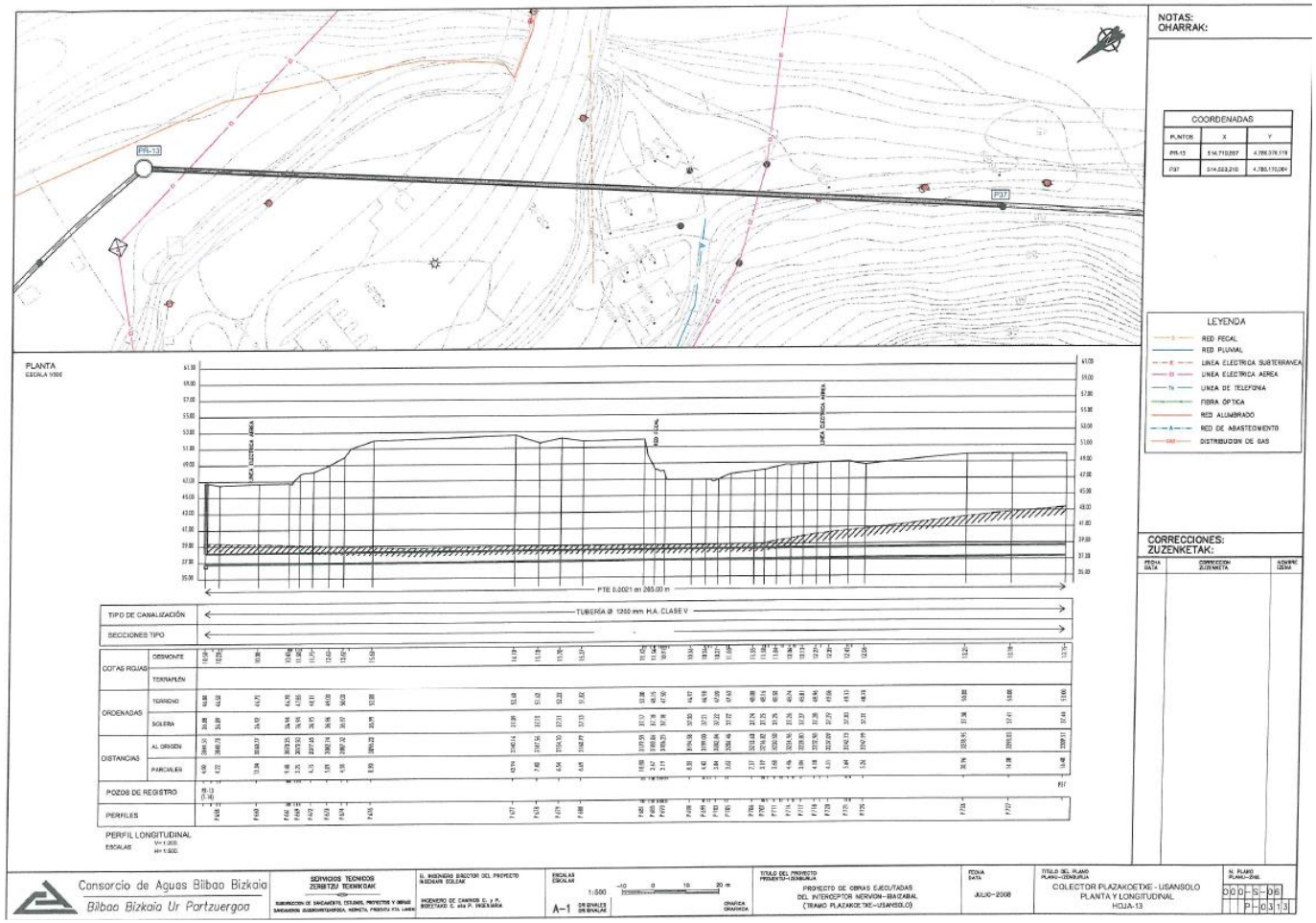


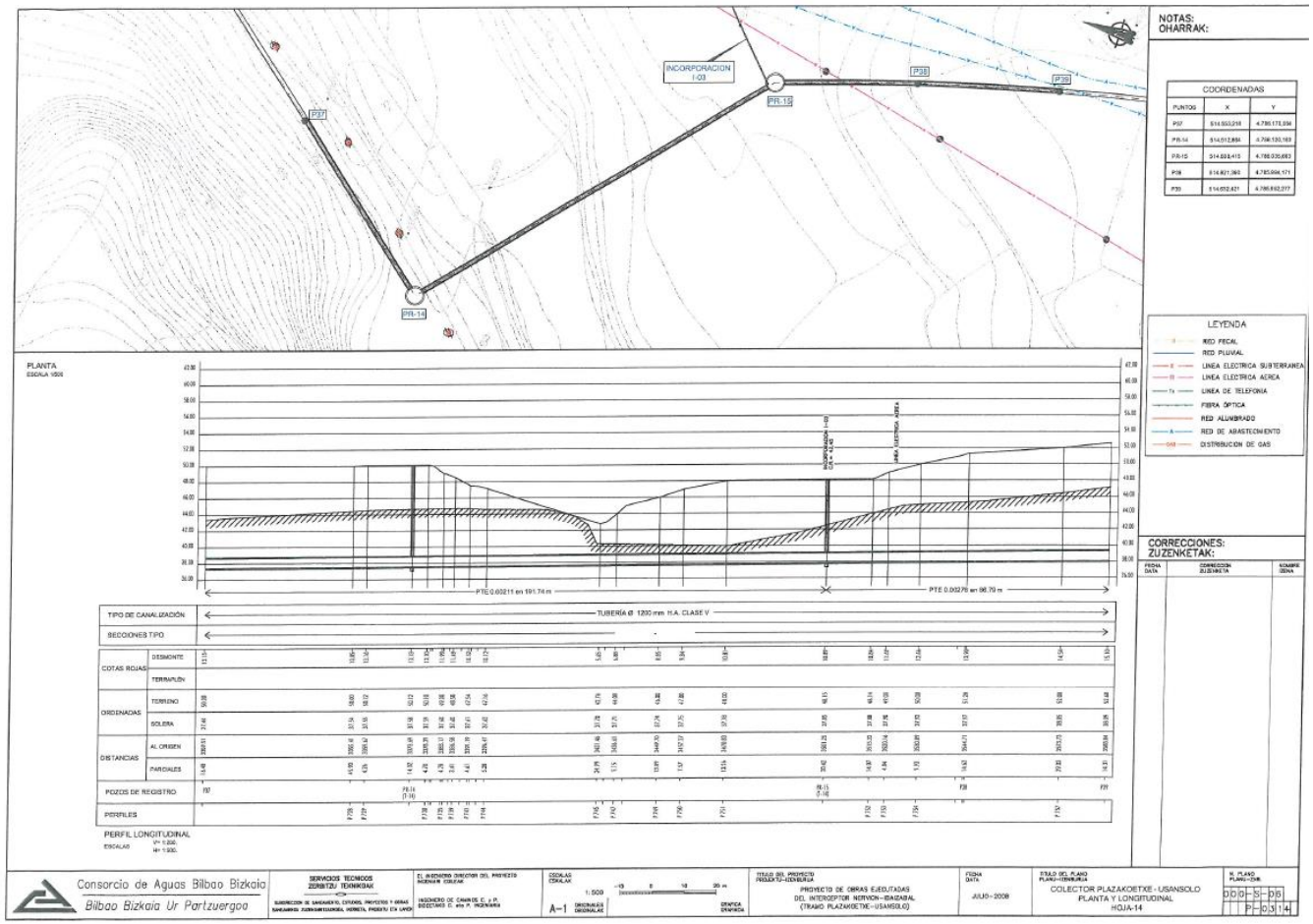
Anejo nº15: Apéndice 15.2



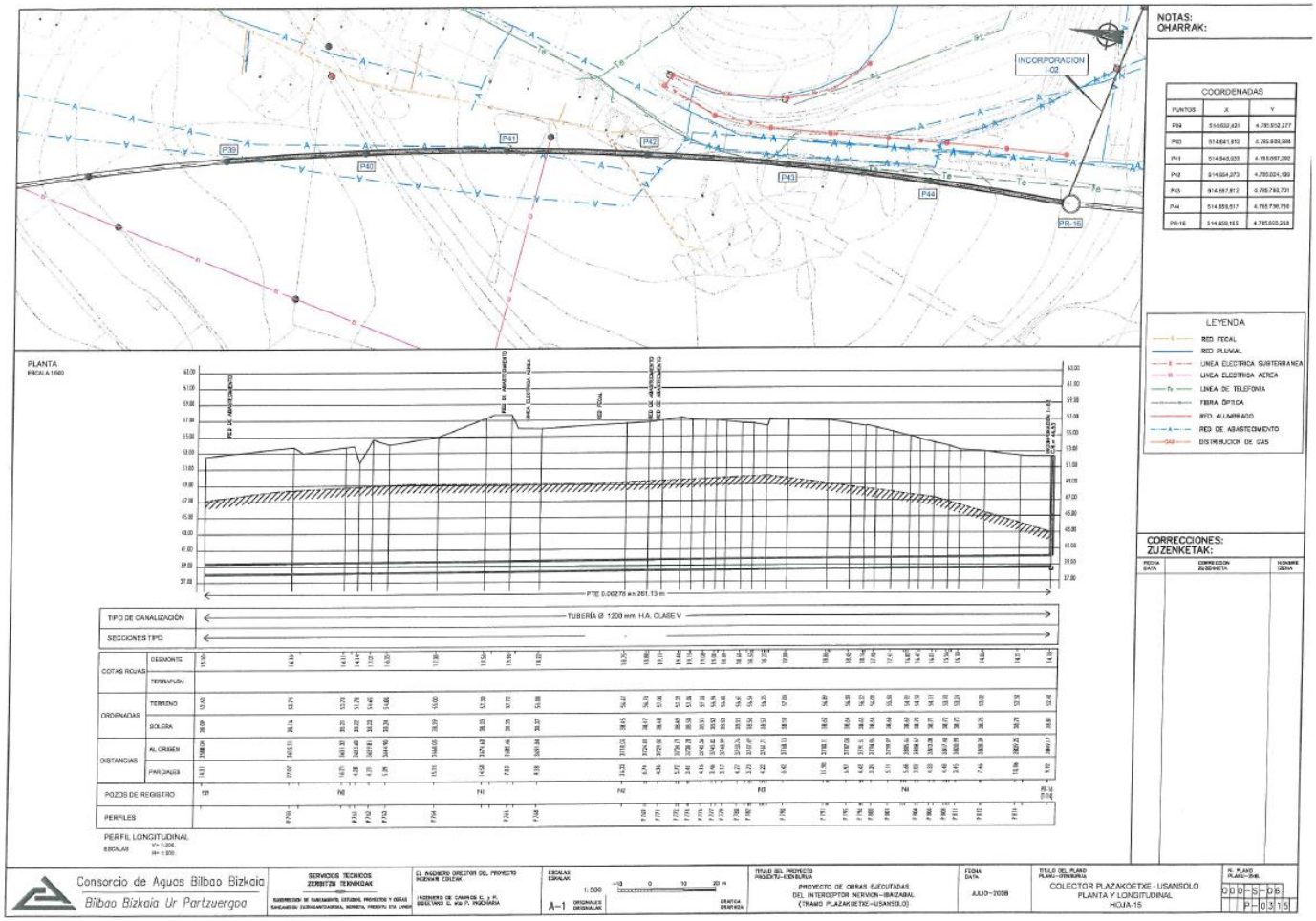
Anejo nº15: Apéndice 15.2

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

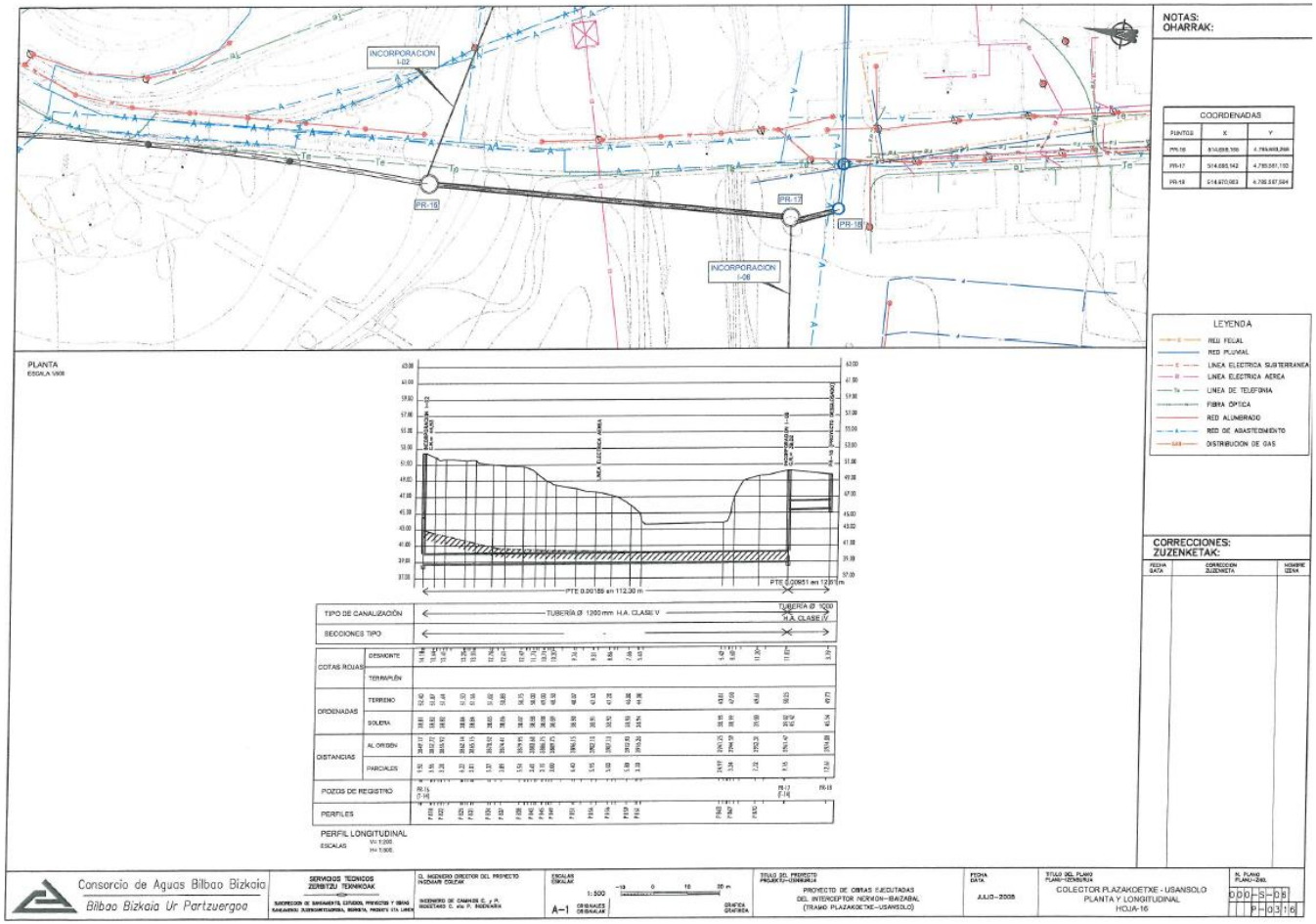

NOTAS:
OHARRAK:
COORDENADAS
LEYENDA
CORRECCIONES:
ZUZENKETAK:
PLANTA
PERFIL LONGITUDINAL
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia
Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
PROYECTO DE OBRAS EJECUTADAS
DEL INTERCEPTOR NERVION-IBAIZABAL
(TRAMO PLAZAKOETXE-USANSOLO)
COLECTOR PLAZAKOETXE - USANSOLO
PLANTA Y LONGITUDINAL
HOJA-13



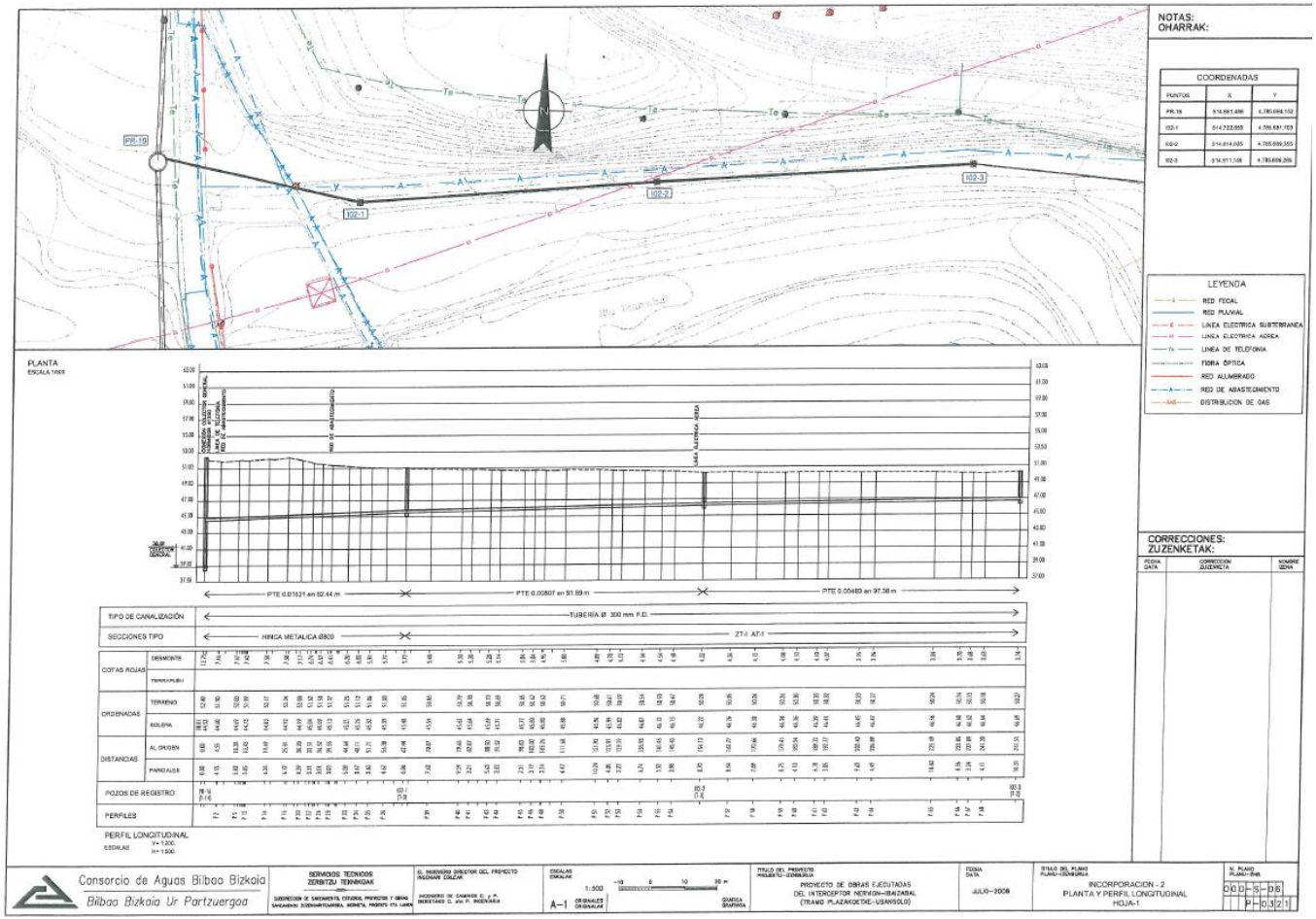
Anejo nº15: Apéndice 15.2



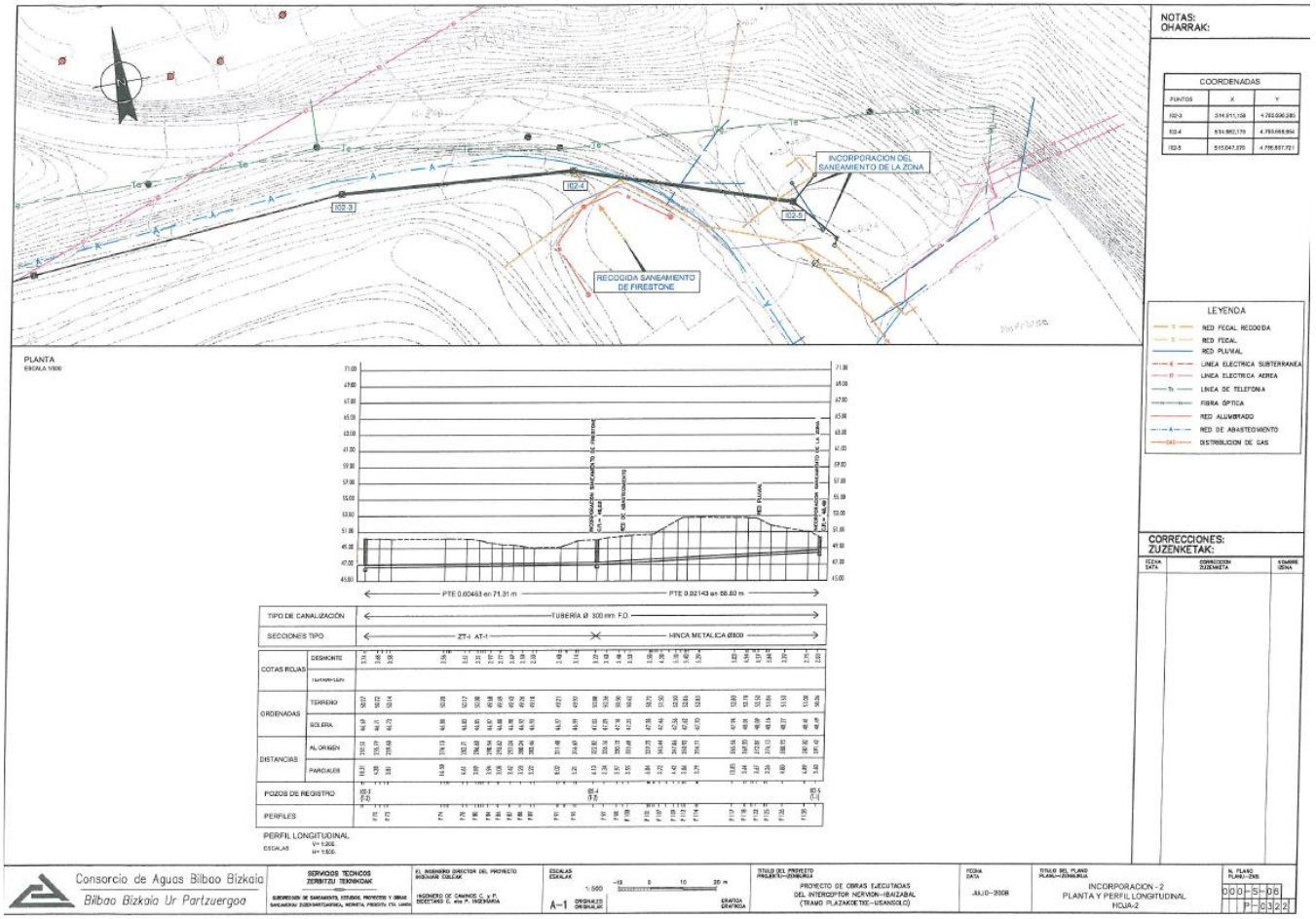
Anejo nº15: Apéndice 15.2



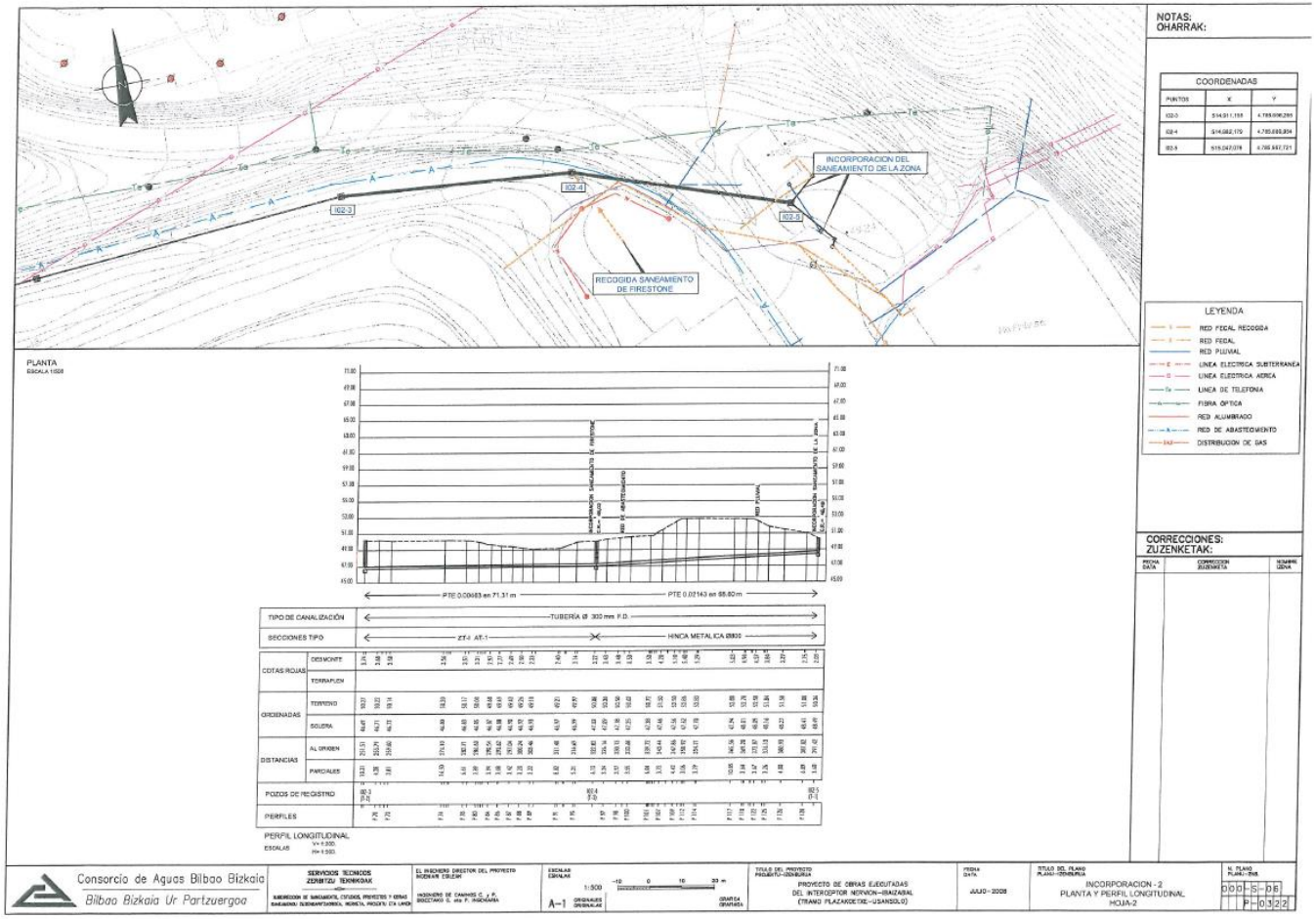
Anejo nº15: Apéndice 15.2



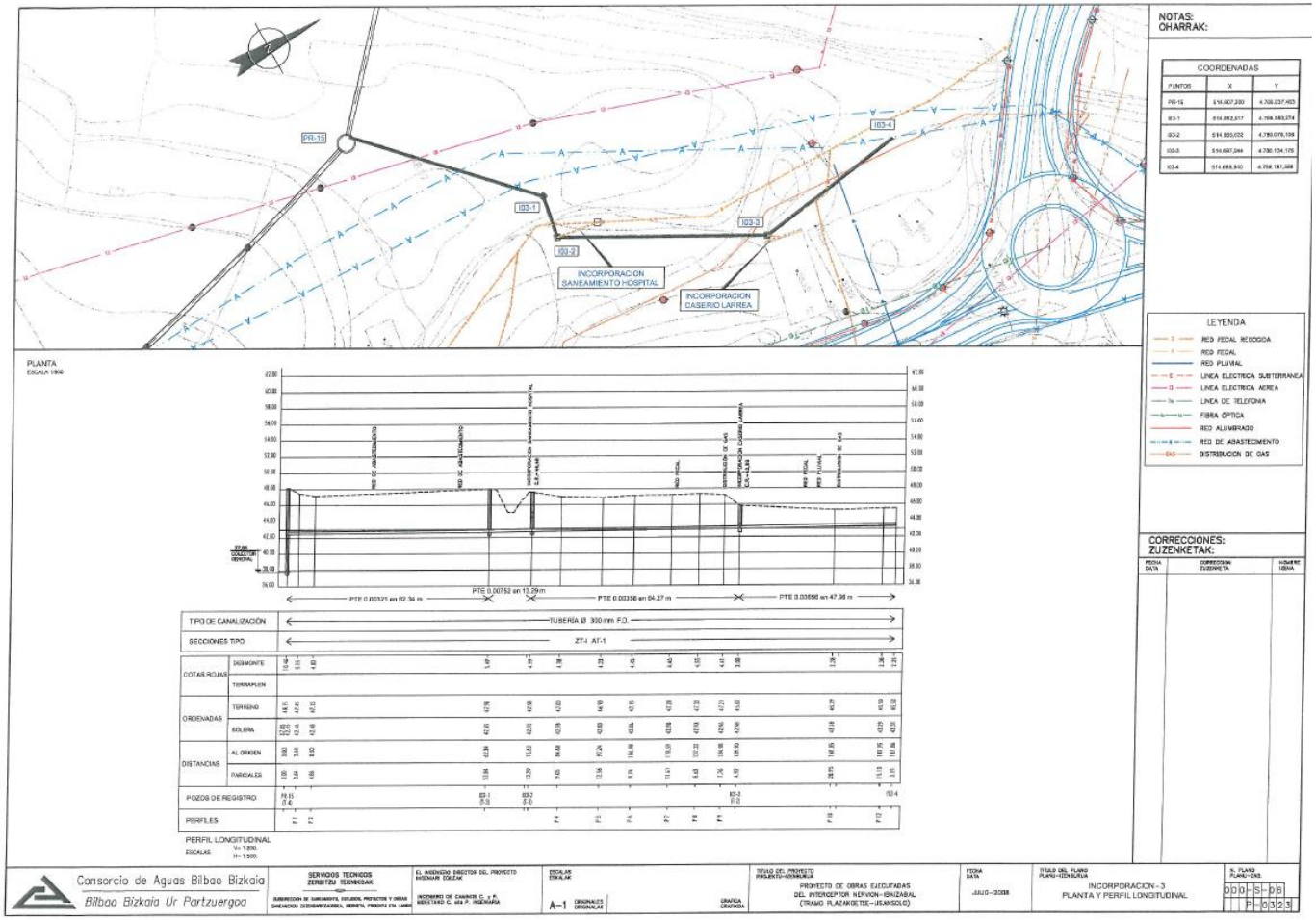
Anejo nº15: Apéndice 15.2



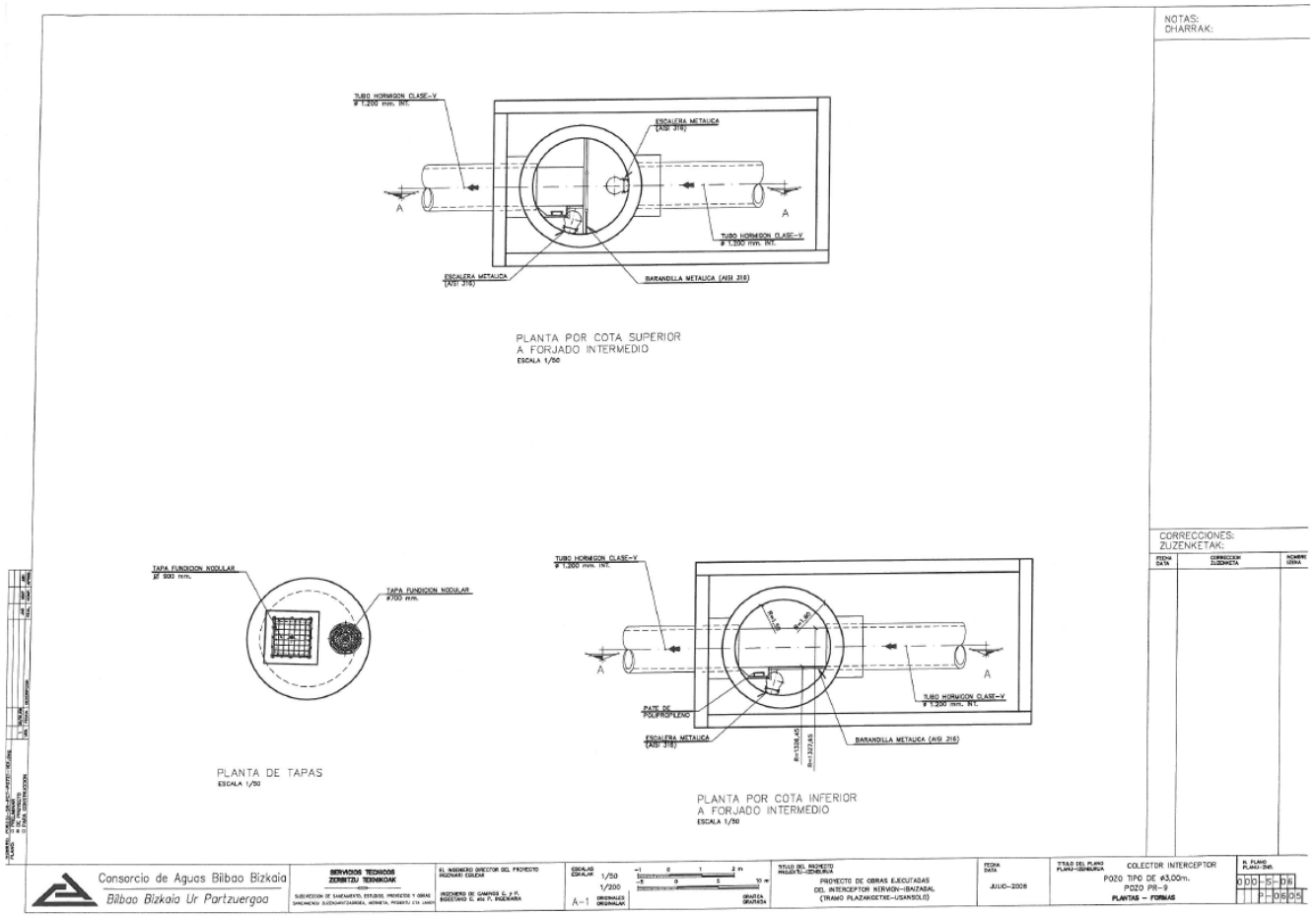
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



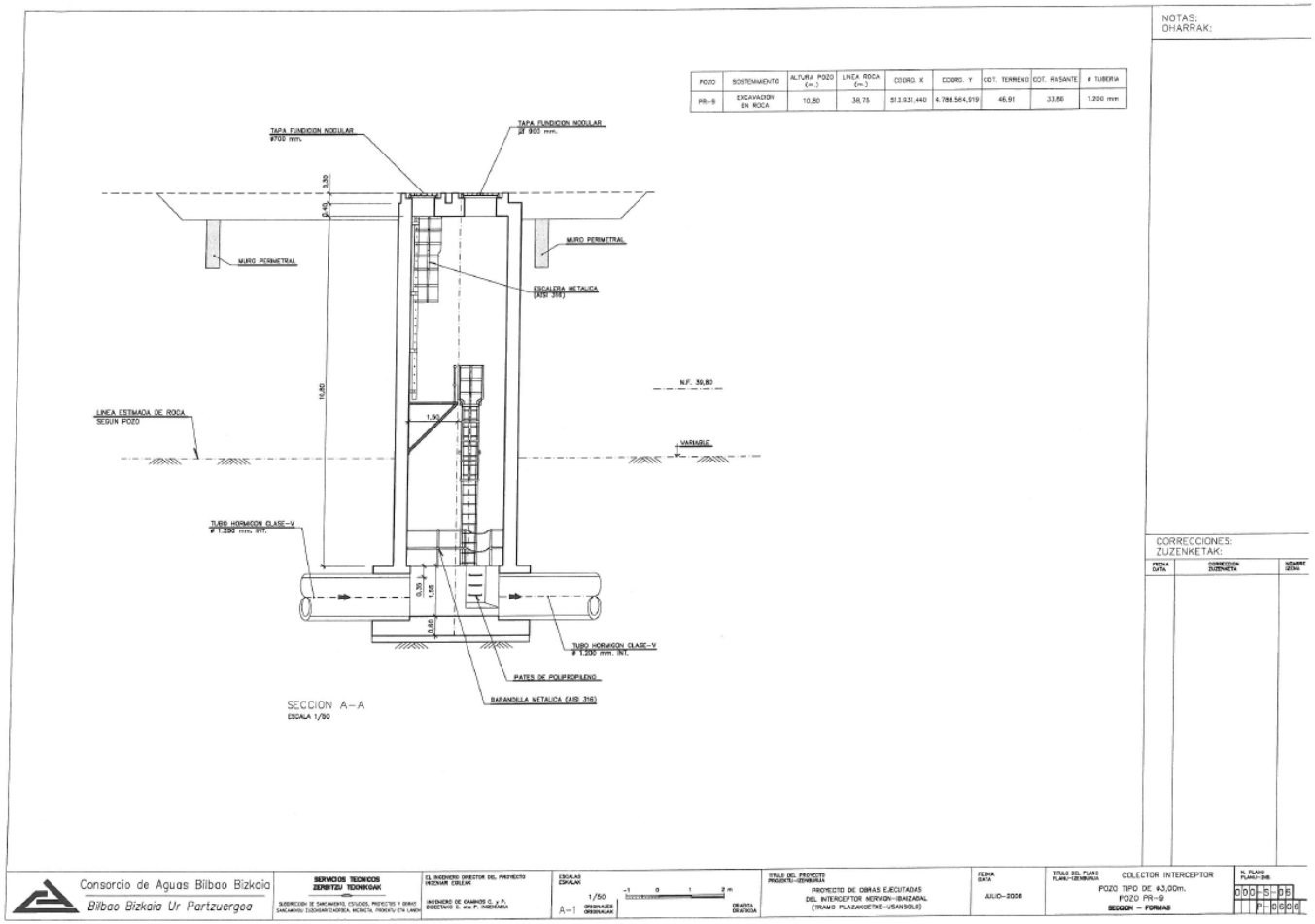
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2

Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoa
Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia

Saneamendu Osoko Plana
Plan Integral de Saneamiento

Zerbitzu Teknikoak
Servicios Técnicos

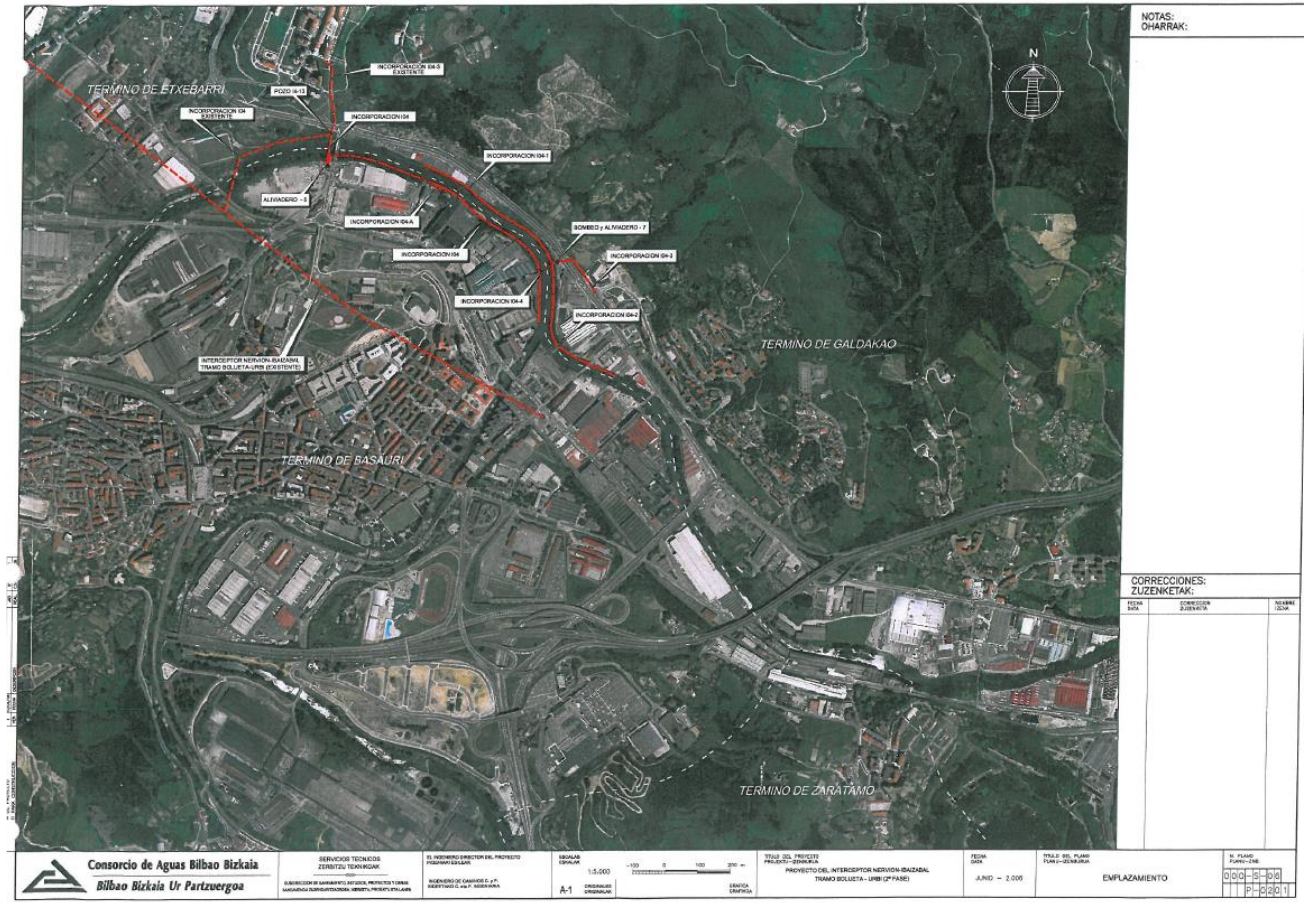
Saneamenduaren Azterlan, Proiektu eta Obreen Burutalo Zuzendaritzaren Teknikoa
Subdirección Técnica de Estudios, Proyectos y Obras de Saneamiento

Proiektua:
Proyecto:

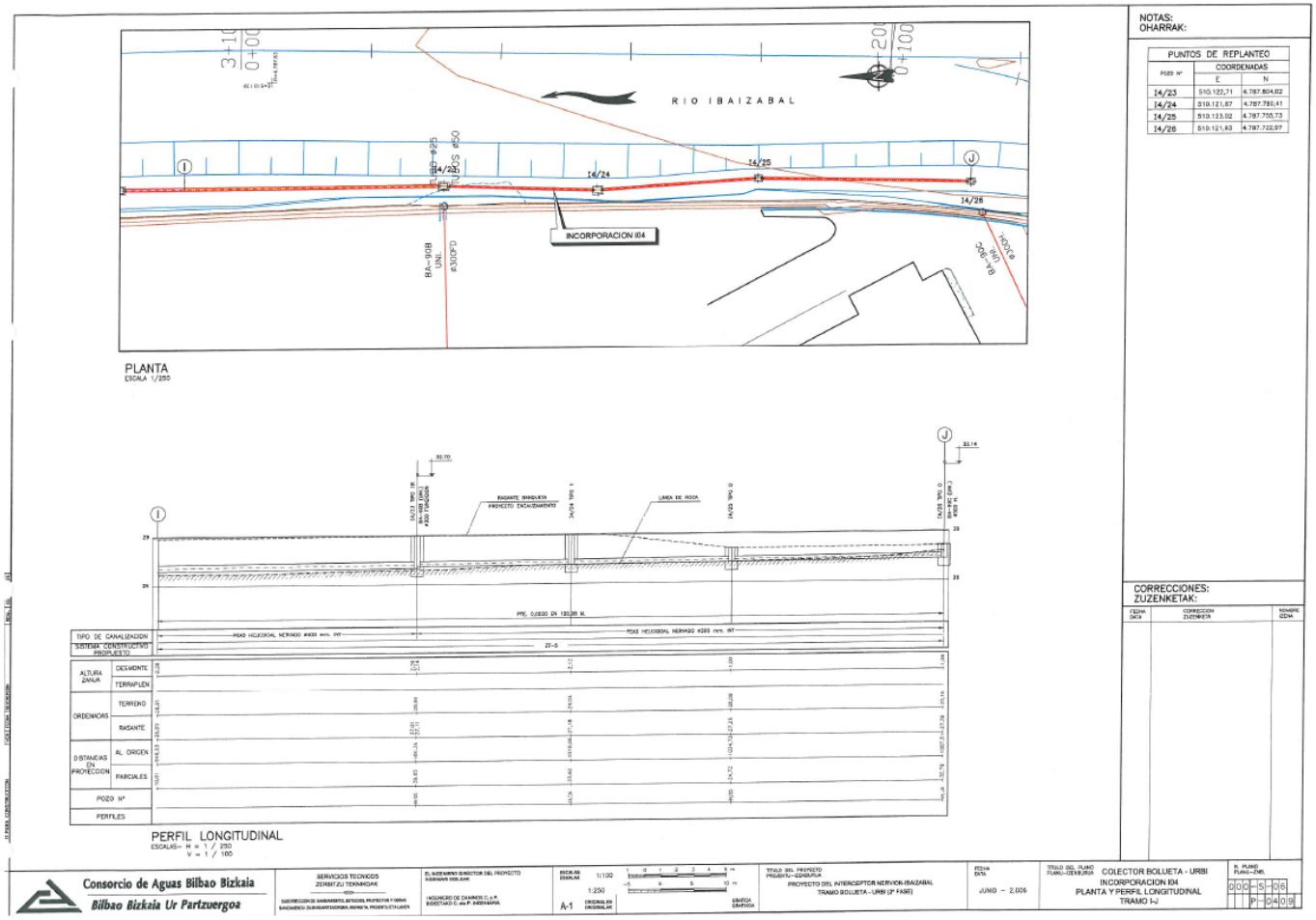
PROYECTO DEL INTERCEPTOR NERVIÓN-IBAIZABAL. TRAMO BOLUETA-URBI (2º FASE).

Presupuesto:	6.173.813,03, - euros (I.V.A. incluido)
Documento nº:	2
Contenido:	Planos - Tomo III
Fecha:	Bilbao, Junio de 2006

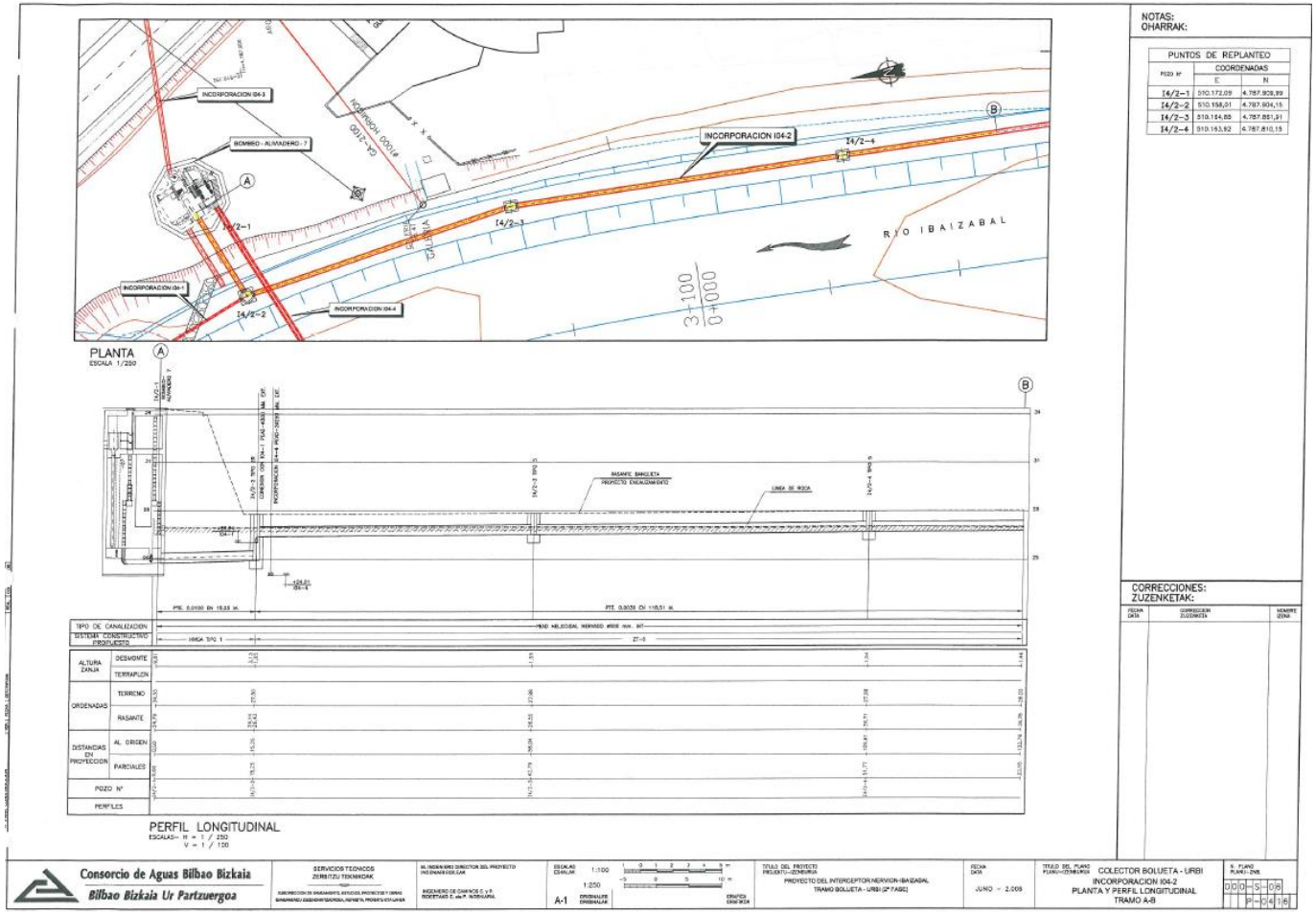
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



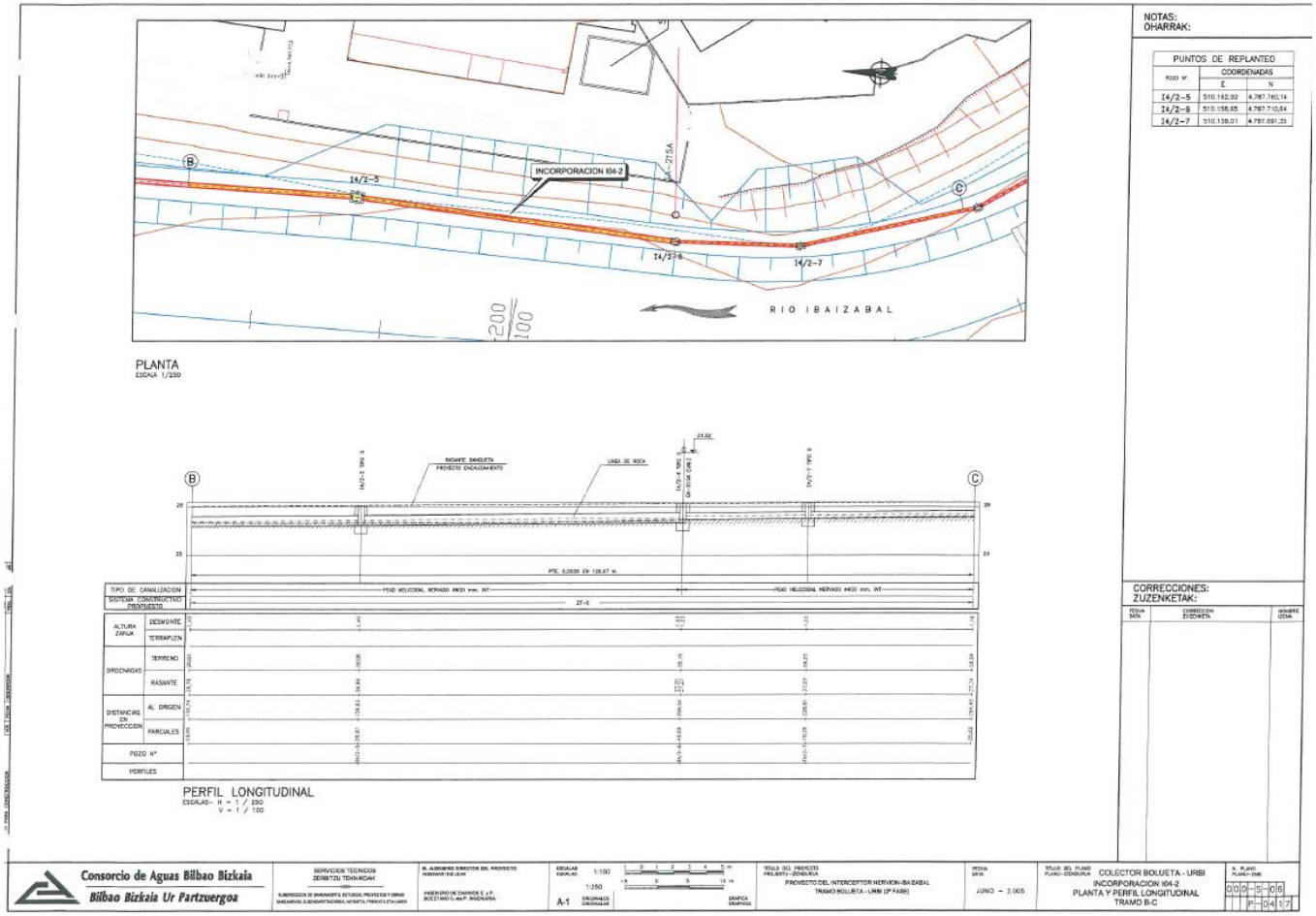
Anejo nº15: Apéndice 15.2

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

euskal trenbide sarea

eptisa

FULCRUM



Anejo nº15: Apéndice 15.2

CORREOS TELECOM

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	jueves, 01 de septiembre de 2011 13:15
Para:	'ruben.perez@correos.com'
Asunto:	Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	Carta Correos Telecom.pdf; Plano conjunto.pdf

Buenos días Rubén,

Como se indica en la carta adjunta, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas propiedad de Correos Telecom que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado.

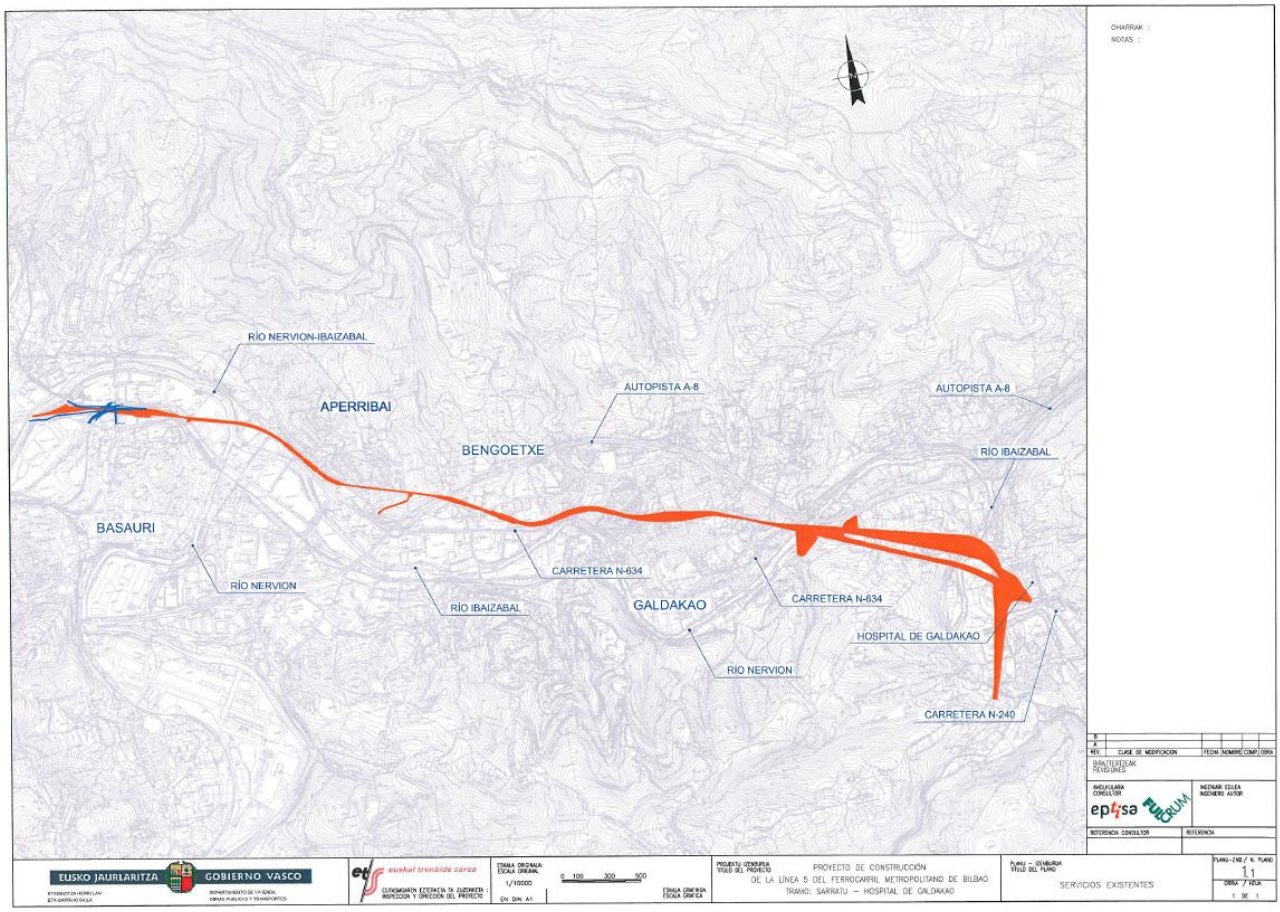
Agradeciendo de antemano tu colaboración, y quedando a tu disposición para cualquier tipo de duda,

Un saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

CORREOS TELECOM
A/A: D. Rubén Pérez Gómez
Coordinador Territorial Zona Norte
Jardines de San Francisco s/n 3ª Planta
24070 León

En Leioa a 1 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

En caso de que no existieran redes de su servicio en la zona, rogamos que así nos lo notifiquen.

Adjunto enviamos pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

CORREOS TELECOM
Delegado Zona Norte
C/ Jardines de San Francisco – 3ª Planta
24070 León
Tfno.: +34 987 87 68 68
Fax.: +34 987 87 66 49

Beatriz García Villoslada
EPTISA

Avda. Iparraguirre 82
48940 LEIOA - VIZCAYA

León, 15 de diciembre de 2011

En relación a su escrito de 01 de septiembre de 2011 sobre servicios afectados en la "Redacción del Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, en el Tramo Sarratu (Basauri) – Hospital de Galdakao" indicarle que sus actuaciones no afectan a nuestras infraestructuras en la zona.

Asimismo, informarle de que la Sociedad Estatal Correos Telecom, S.A. (en lo sucesivo, Correos Telecom), cuyo accionista único es Correos, ha asumido la gestión de la red de telecomunicaciones del operador postal desde el 1 de septiembre de 2007.

Atentamente,

Delegado Zona Norte

Zona Territorial Norte
C/ Jardín de San Francisco, s/n -3ª planta
24070 León
Rubén Pérez Gómez

ENAGAS

Anejo nº15: Apéndice 15.2

ENAGAS
A/A: D. José Luis Zamora

En Leioa a 1 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

En caso de que no existieran redes de su servicio en la zona, rogamos que así nos lo notifiquen.

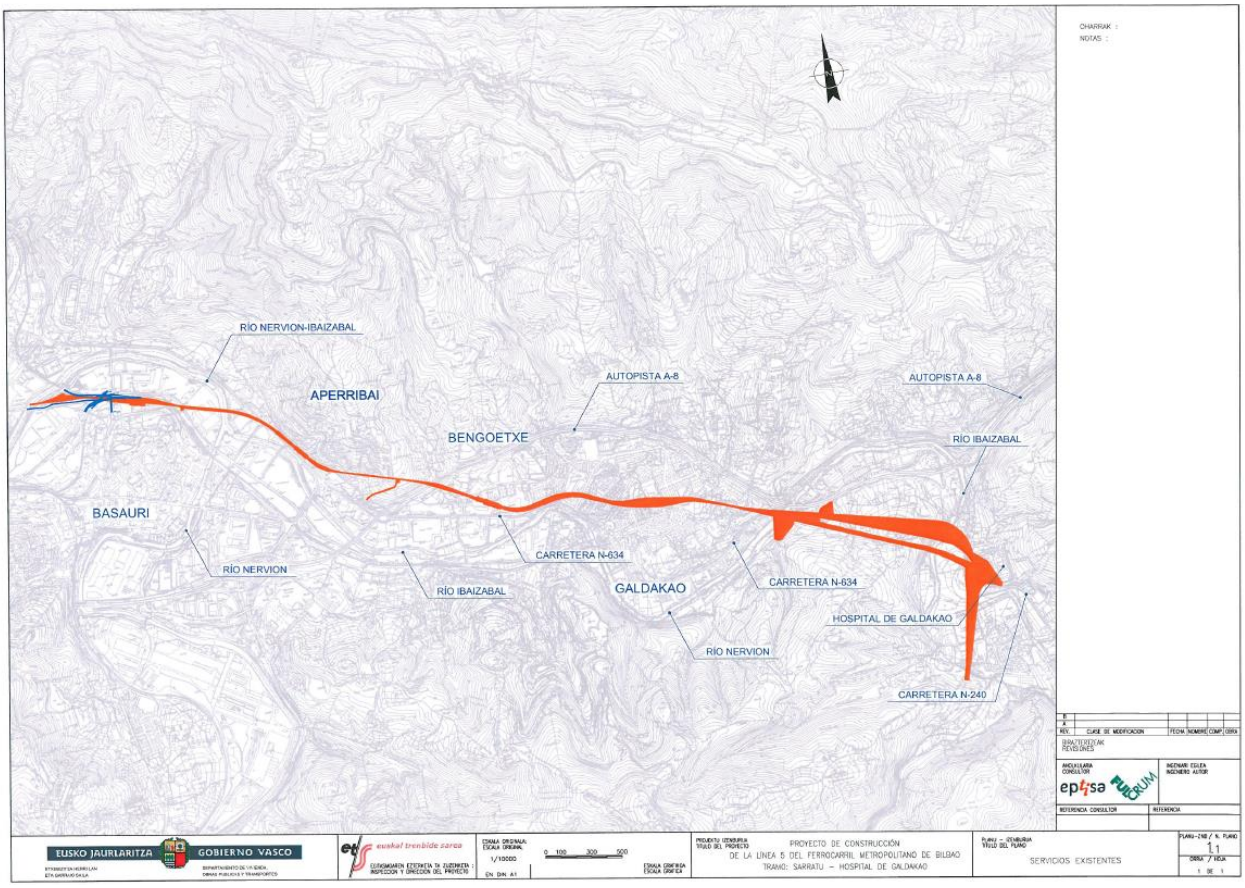
Adjunto enviamos pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos un archivo de Autocad con la mencionada banda para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

EPTISA
AVDA. Iparraguirre 82
49940 – LEIOA
Atn: Beatriz García Villoslada

Fecha: 05.09.2011

Asunto: "PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LINEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU-HOSPITAL DE GALDAKAO".

En relación con su escrito sobre el asunto arriba citado, y a la vista de la información recibida, le informamos que en el citado proyecto no apreciamos afección a instalaciones propiedad de la empresa Enagás S.A.

Atentamente.

MANUEL MIGUEL VADILLO MARURI
Jefe Zona Transporte Vitoria

J.L.Z.

Enagás, S.A.
Polígono Industrial Subillabide
Avda. Constitución Europea, 11
01230 Nanclares de la Oca (Álava)
Tels. 945 36 14 54 / 14 20 / 17 12
Fax 945 37 13 73
Apdo. 5012 - 01080 Vitoria (Álava)

enagas G.T. VITORIA
FECHA 06 SET. 2011
Nº ENTRADA
Nº SALIDA 439

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: viernes, 02 de septiembre de 2011 13:58
Para: 'tgarcia@idom.euskaltel.com'
Asunto: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: Carta Euskaltel.pdf; Plano conjunto.pdf; EUSKALTEL_DETALLE.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg

Buenos días,

Como se indica en la carta adjunta y como ya le comenté por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas propiedad de EUSKALTEL que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, un pdf del plano en el que se ha recogido la información de las líneas de EUSKALTEL obtenida a través de INKOLAN, y un archivo de Autocad con la banda sombreada del trazado que les facilite la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

EUSKALTEL
A/A: D. Tomás García

En Leioa a 2 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

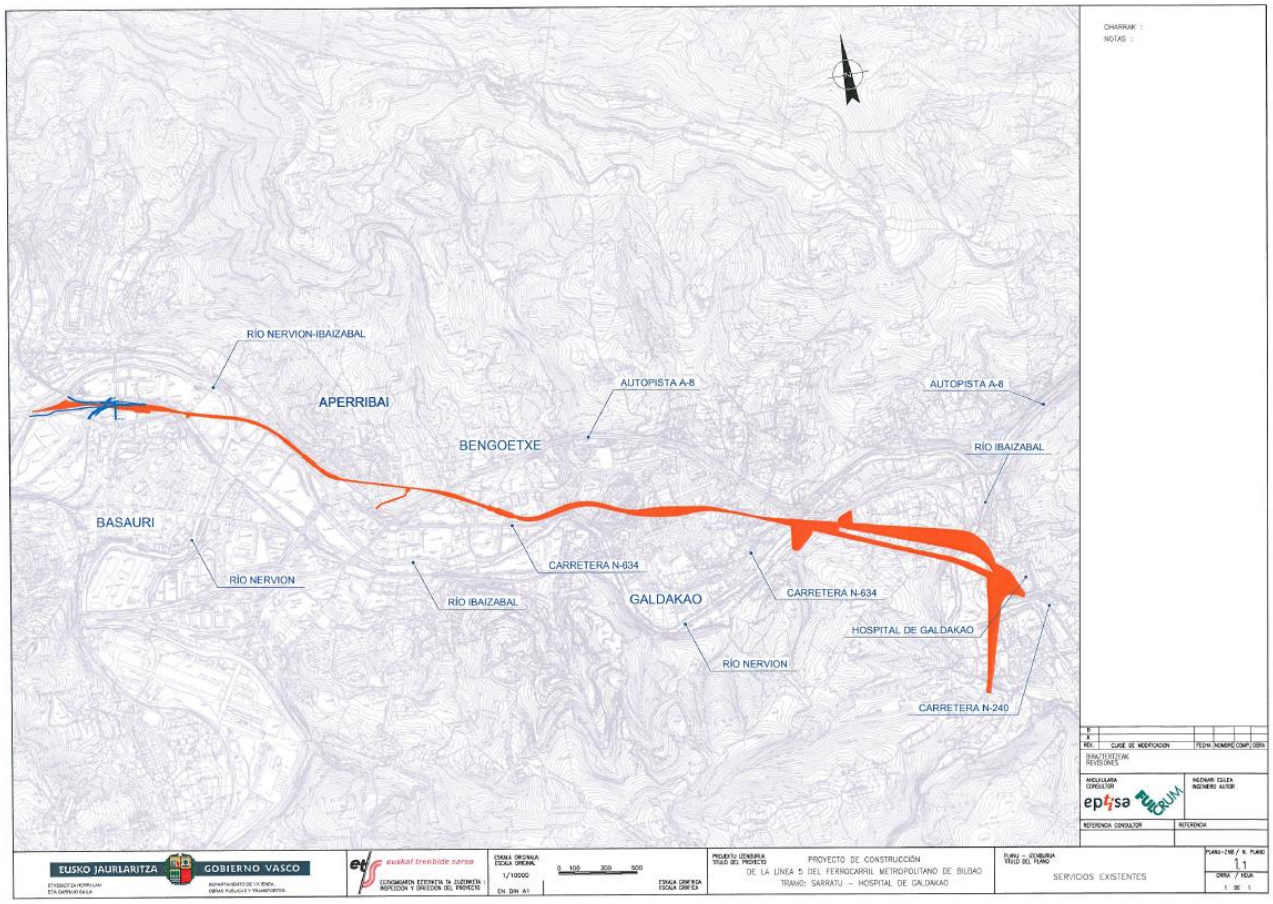
Adjunto enviamos un pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos pdf del plano de planta en el que se han incluido las líneas de su propiedad obtenidas a través de INKOLAN con el fin de que nos confirmen que no existe ninguna línea sin reflejar, y en caso contrario, nos indiquen cuales y dónde se localizan, así como sus características. De la misma forma, se adjunta un archivo de Autocad con la banda que representa el trazado para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Tomas Garcia [tgarcia@idom.euskaltel.com]

Enviado el: miércoles, 14 de septiembre de 2011 12:51

Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

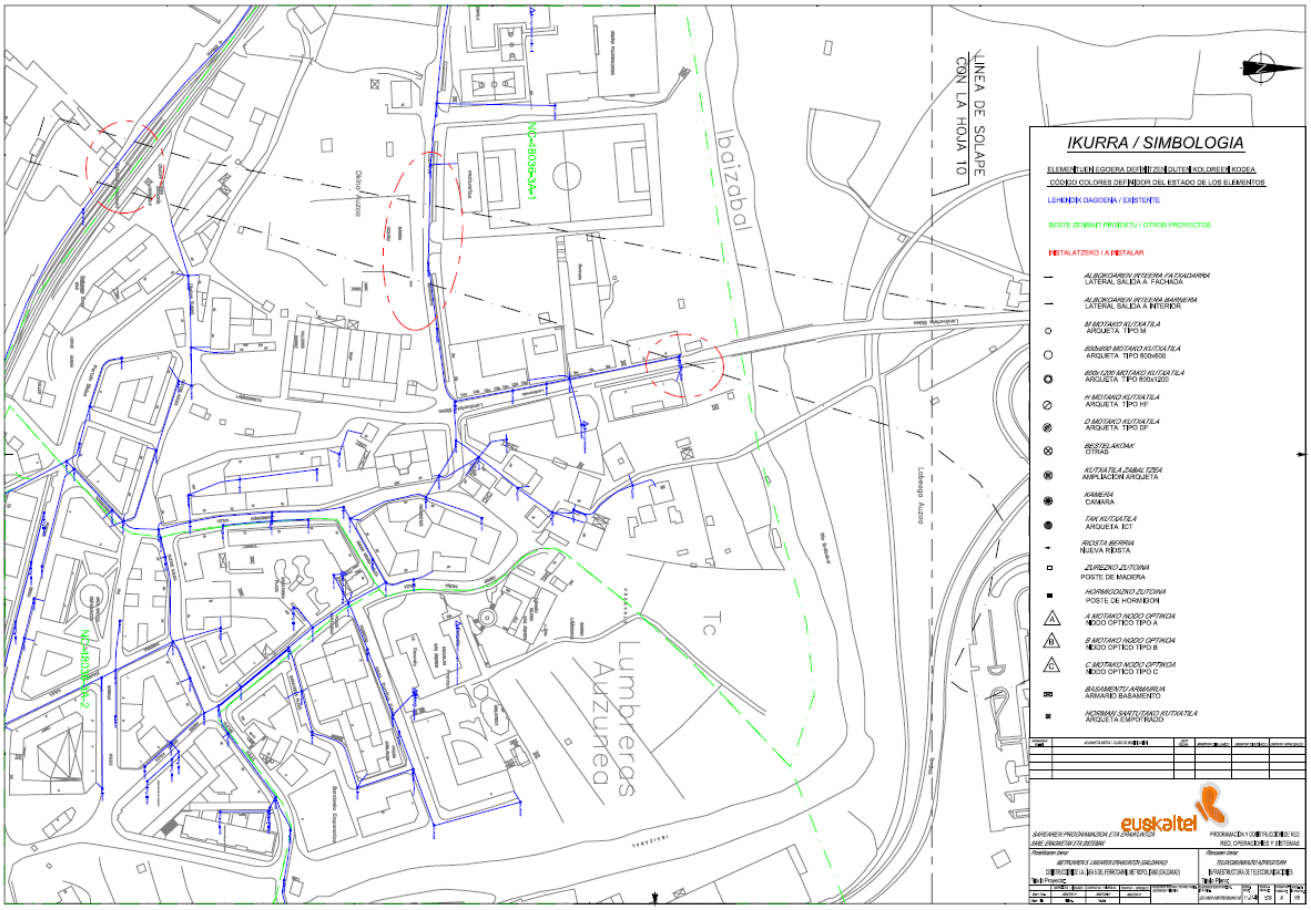
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Datos adjuntos: OC-LINEA 5 METRO BILBAO-V0 (11_11).dwg

Buenos días,

Revisada la traza de la banda sombreada del recorrido de la línea 5 del Metro de Bilbao se ha comprobado que los servicios afectados de Euskaltel actualmente son los recogidos en los planos que nos han enviado a excepción de los reflejados en la hoja 14 de 14.
Te adjunto plano "OC-LINEA 5 METRO BILBAO-V0 (11_11).dgn" que refleja los servicios existentes no contemplados en dicha hoja.
Quedo a su disposición para cualquier duda o consulta.
Un saludo,

Tomás García Colina
Dpto. Planificación y Proyectos de Red
Tfno: 944 011 000; Móvil: 652 774 198 ; Fax.: 944 011 014
Edificio Euskaltel
Parque Tecnológico, 809 planta -1 48160 DERIO



BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

Enviado el: miércoles, 21 de diciembre de 2011 12:20

Para: 'Tomas Garcia'

Asunto: Posible conducción de Euskaltel en Sarratu (Ayto. de Basauri). Proyecto de Construcción Línea 5 del Metro de Bilbao Sarratu - Galdakao

Datos adjuntos: Plano ubicacion.pdf; Foto tuberia.pdf

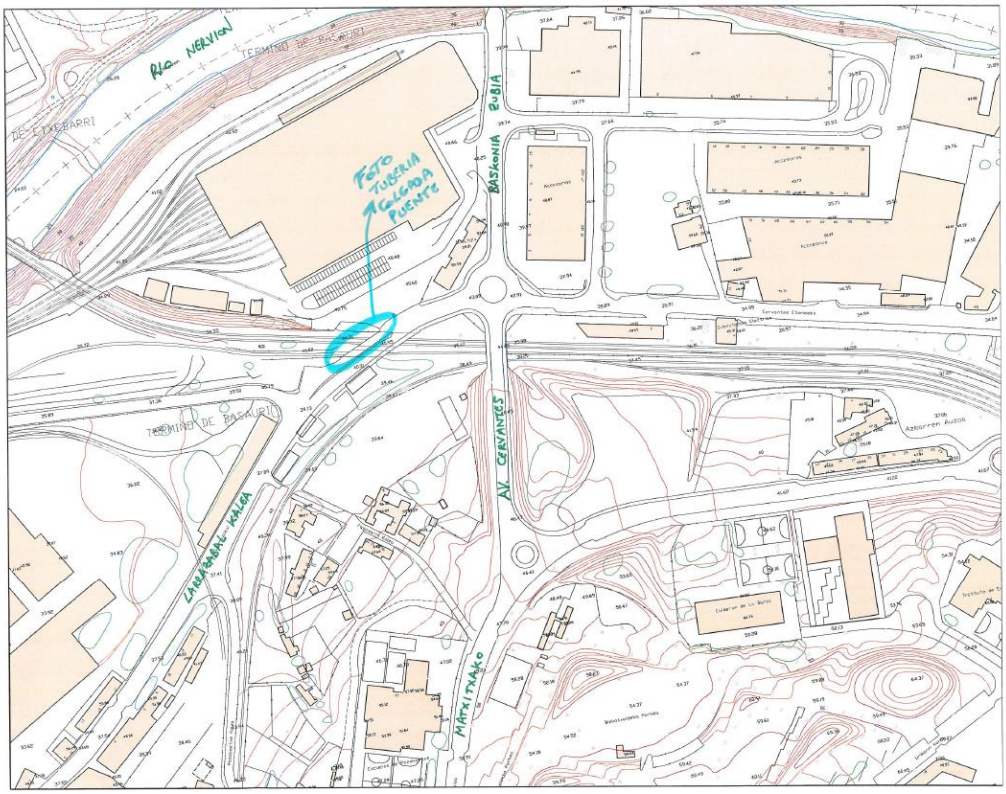
Buenos días Tomás,

Como te comenté por teléfono, tenemos dudas de la titularidad de una conducción que va colgada del paso superior que continua hacia la calle Larrazabal (en Sarratu, Basauri). Un técnico del Ayuntamiento nos ha dicho que creía que era una conducción de Euskaltel la que discurre protegida por la tubería que te señalo en la foto adjunta.
También te adjunto un plano de situación señalando dónde está esa tubería.
Esperando que me puedas resolver la duda, y agradeciéndote tu ayuda,

Recibe un saludo

eptisa

Beatriz Garcia Villoslada
Dpto Proyectos
Avda Iparraguirre nº 82 1º
CP:48940 - Leioa
Tlf: 94 480 62 25 Ext: 8659
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com





¿Se trata de una conducción de Euskaltel protegida por una tubería?

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Tomas Garcia [tgarcia@idom.euskaltel.com]
Enviado el: jueves, 05 de enero de 2012 15:13
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Posible conducción de Euskaltel en Sarratu (Ayto. de Basauri). Proyecto de Construcción Línea 5 del Metro de Bilbao Sarratu - Galdakao

Hola Beatriz,

En primer lugar decirte que siento no haberte contestado antes a tu correo; y en contestación a tu pregunta informarte de lo siguiente:
Euskaltel dispone de canalización compartida con Jazztel al otro lado de la calle y no en el lodo que haces referencia en el correo y con el fin de colaborar contigo, comentarte que he podido ver que existe arqueta de telefónica antes y después del paso de vías, lo que me hace suponer la conducción del asunto, es de ellos.
Quedo a tu disposición para cualquier duda o consulta.
Un saludo,

Tomás García Colina
Dpto. Planificación y Proyectos de Red
Tfno: 944 011 000; Móvil: 652 774 198 ; Fax.: 944 011 014
Edificio Euskaltel
Parque Tecnológico, 809 planta -1 48160 DERIO

ORANGE

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: jueves, 01 de septiembre de 2011 12:53
Para: 'ignasi.alonso@orange-ftgroup.com'
CC: 'IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ'
Asunto: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: Carta Orange.pdf; Plano conjunto.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg

Buenos días Ignasi,

Como se indica en la carta adjunta y como ya le comenté a Olatz por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas de su propiedad que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, y un archivo de Autocad con esa banda sombreada que les facilite la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

FRANCE TELECOM ESPAÑA - ORANGE
A/A: D. Ignasi Alonso
C) Garcilaso, 80
08027 Barcelona

En Leioa a 1 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

En caso de que no existieran redes de su servicio en la zona, rogamos que así nos lo notifiquen.

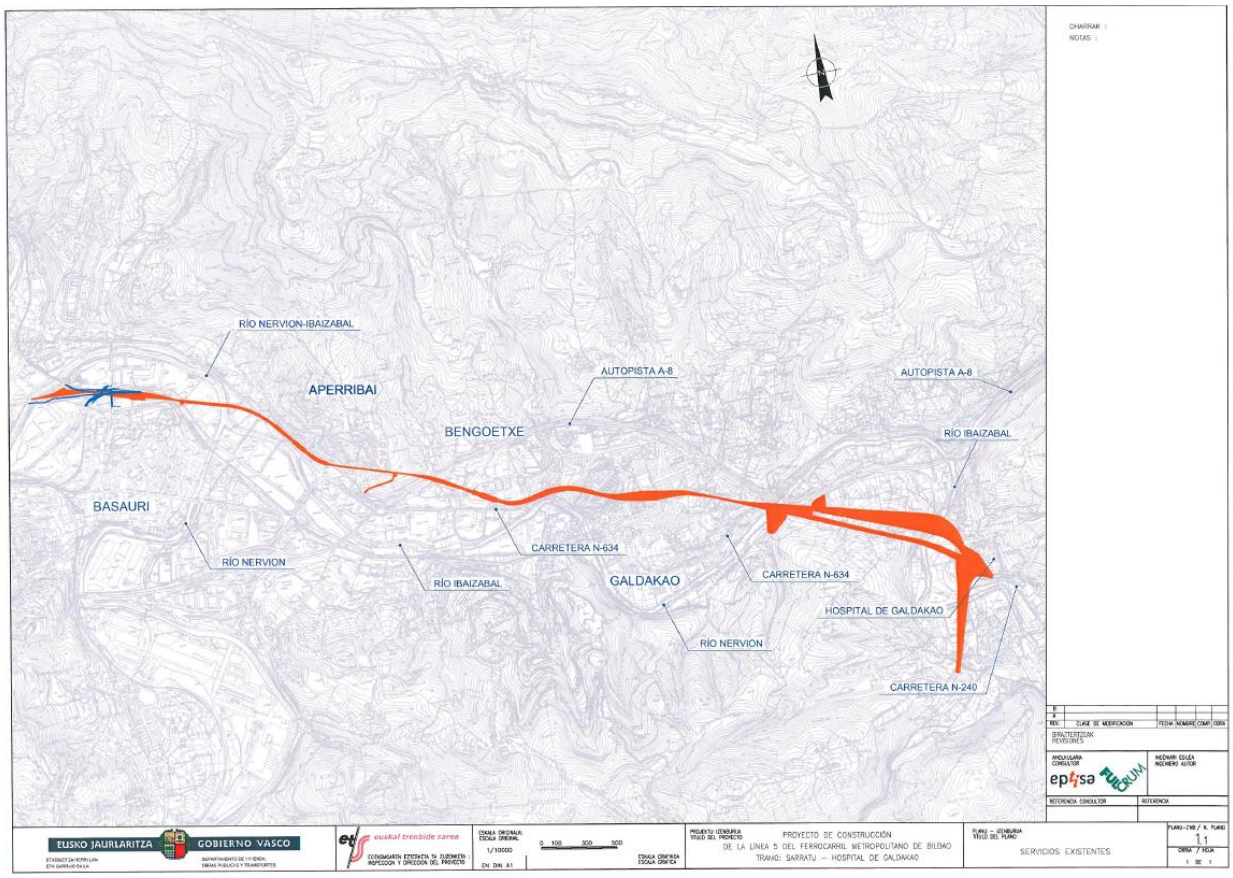
Adjunto enviamos pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos un archivo de Autocad con la mencionada banda para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com


RÍO NERVION-IBAIZABAL
APERRIBAI
AUTOPISTA A-8
AUTOPISTA A-8
BENGOETXE
RÍO IBAIZABAL
BASAURI
CARRETERA N-634
RÍO NERVION
RÍO IBAIZABAL
GALDAKAO
CARRETERA N-634
HOSPITAL DE GALDAKAO
RÍO NERVION
CARRETERA N-240
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN
DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO
TRAMO: SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO
SERVICIOS EXISTENTES

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ [olatz.ibanez@orange.com]
Enviado el: jueves, 01 de diciembre de 2011 10:32
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
CC: ALONSO SOLE, Ignasi
Asunto: RV: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: image001.gif; image002.gif

Buenos días Beatriz,

Ante todo disculpa el retraso en responder. Hemos analizado la información que nos habeis proporcionado y no tenemos afección en nuestra red.

Un saludo,
Olatz Ibáñez
France Telecom España - Orange
DNF - BUILD Zona Norte
Polígono Ind. Torrelarragoiti, Parcela 7K, Nave 6
48.170 - Zamudio (Vizcaya)

Tel: 944 525 106
Móv: 675 756 511
Fax: 944 525 096

De: GONZALEZ GONZALEZ, MIGUEL ANGEL
Enviado el: miércoles, 30 de noviembre de 2011 20:51
Para: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ
CC: ALONSO SOLE, Ignasi
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Hola Olatz,

Disculpa el retraso en responderte, pero ando un poco liado.

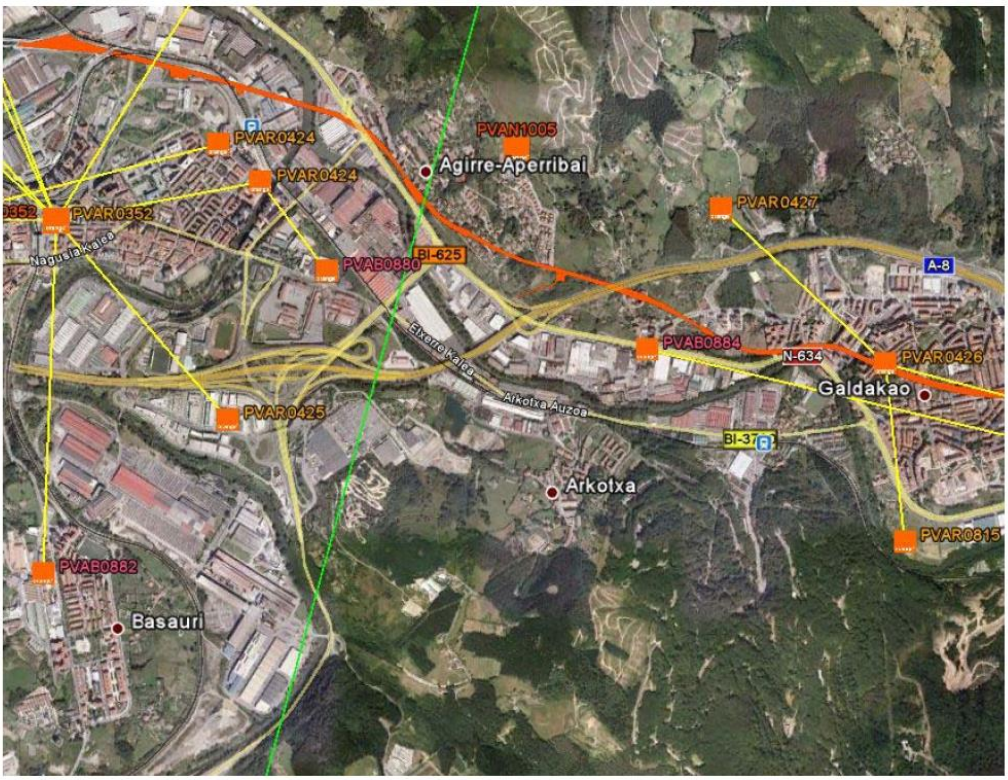
He marcado en googleearth, el trazado de la zona afectada (ver imagen); y la única estación base que está relativamente cerca es la PVAR0426 (BI0426); pero de todos modos suponiendo que las obras del Metro van soterradas, pues no tendremos afectación.

En cuanto a la parte de tendido de fibra óptica, por esta zona de Vizcaya no tenemos nada, ni propio ni por ductos de TESA; así que tampoco habrá afectación.

Un saludo.

Miguel Ángel González.
Tel: +34 93 74 98261
Móvil: +34 695 659 846

interno Grupo France Telecom



De: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ
Enviado el: miércoles, 30 de noviembre de 2011 9:21
Para: GONZALEZ GONZALEZ, MIGUEL ANGEL
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Importancia: Alta

Hola Miguel Angel,

Me acaban de llamar de EPTISA preguntandome por esto, ¿Puedes por favor mirarlo para que les pueda dar respuesta?

Gracias!
Olatz

De: GONZALEZ GONZALEZ, MIGUEL ANGEL
Enviado el: martes, 20 de septiembre de 2011 16:32
Para: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ; ALONSO SOLE, Ignasi
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Y el Plano?

Miguel Ángel González.
Tel: +34 93 74 98261
Móvil: +34 695 659 846
interno Grupo France Telecom

De: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ
Enviado el: martes, 20 de septiembre de 2011 16:30
Para: ALONSO SOLE, Ignasi; GONZALEZ GONZALEZ, MIGUEL ANGEL
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Hola,

Suele ser Miguel Angel el que lo mira...no se si ya lo habreis mirado....

saludos
Olatz

De: ALONSO SOLE, Ignasi
Enviado el: jueves, 01 de septiembre de 2011 13:11
Para: GONZALEZ GARCIA, PABLO
CC: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ
Asunto: RV: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

TUYO??

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA [mailto:bgarciavilloslada@eptisa.com]
Enviado el: jueves, 01 de septiembre de 2011 12:53
Para: ALONSO SOLE, Ignasi
CC: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ
Asunto: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Buenos días Ignasi,

Como se indica en la carta adjunta y como ya le comenté a Olatz por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas de su propiedad que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, y un archivo de Autocad con esa banda sombreada que les facilite la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: jueves, 01 de diciembre de 2011 11:21
Para: 'IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ'
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Buenos días Olatz,

Gracias por tu respuesta. Quería preguntarte unas dudas que me quedan:

Las líneas verdes y las líneas amarillas que aparecen sobre la ortofoto que me envías ¿son canalizaciones?. Si es así, ya veo que con el trazado (la mayor parte de él es subterráneo) no se afectan, pero, para poder saber si se ven afectadas por la ejecución de una estación a cielo abierto o por una salida peatonal o de ventilación, ¿sería posible que nos enviarais un archivo de Autocad con esas líneas, y un plano de detalle con los tipos y dimensiones de cada canalización?.

En caso de que viésemos que podemos afectar alguna canalización, nos pondríamos en contacto con vosotros otra vez.

Gracias por todo.

Un saludo

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: IBAÑEZ OTAZUA, OLATZ [olatz.ibanez@orange.com]
Enviado el: jueves, 01 de diciembre de 2011 11:39
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Buenos días Beatriz,

Perdona pero quizás la imagen no es muy aclaratoria, las líneas que comentas son radioenlaces, no canalizaciones; no disponemos de ninguna canalización, ni propia ni alquilada en la zona de las obras, solamente tenemos una estación base (PVA0426) en un edificio (TXIMELARRE GOIKOA 1, Galdakao) pero no creo que se vea afectado salvo que afecte al propio edificio.

Cualquier otra duda o aclaración no dudes en contactar conmigo.

Un saludo
Olatz

IBERDROLA

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	viernes, 02 de septiembre de 2011 10:51
Para:	'Gonzalez Pastor, Virginia'
Asunto:	Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	Carta Iberdrola.pdf; Plano conjunto.pdf; IBERDROLA_DETALLE.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg

Buenos días Virginia,

Como se indica en la carta adjunta y como ya te comenté por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas propiedad de IBERDROLA que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, un pdf del plano en el que se ha recogido la información de las líneas de IBERDROLA obtenida a través de INKOLAN, y un archivo de Autocad con la banda sombreada representando el trazado que os facilite la ubicación de las líneas.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.
Extensión de Red Bizkaia
A/A: Dª. Virginia González Pastor
Avenida de San Adrián 48
48003 Bilbao (Bizkaia)

En Leioa a 2 de septiembre de 2011.

Estimada Virginia,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

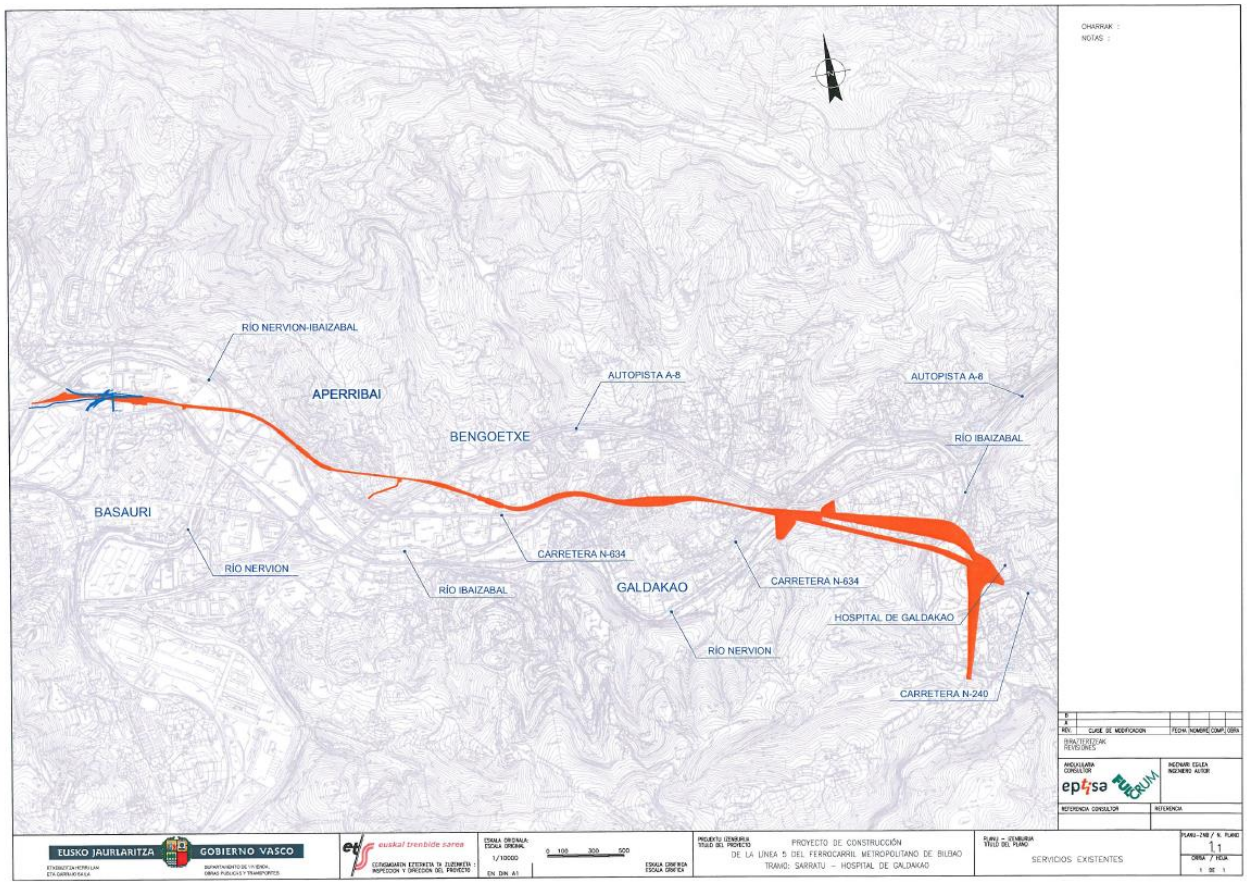
Adjunto enviamos un pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos pdf del plano de planta en el que se han incluido las líneas de su propiedad obtenidas a través de INKOLAN con el fin de que nos confirmen que no existe ninguna línea sin reflejar, y en caso contrario, nos indiquen cuales y dónde se localizan, así como sus características. De la misma forma, se adjunta un archivo de Autocad con la banda que representa el trazado para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

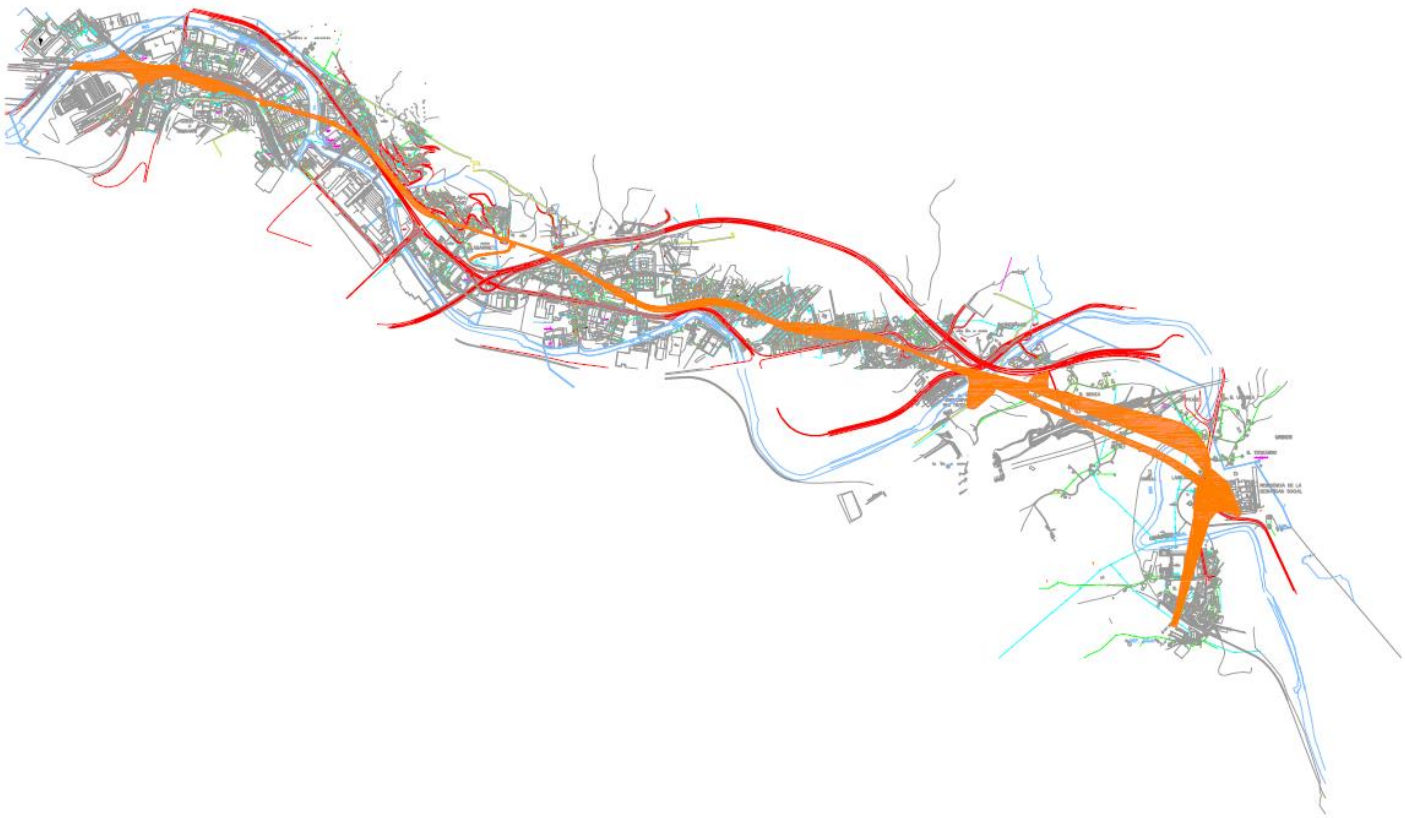
BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Gonzalez Pastor, Virginia [vgonzalezp@iberdrola.es]
Enviado el: viernes, 02 de septiembre de 2011 14:45
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: L5 metro.dwg

Hola Beatriz
Te adjunto plano de las líneas que tenemos actualmente en el sistema.
En la zona de Etxebarri-Basauri se ha soterrado una línea de 30kV que en vuestro plano aparece como aérea, pero puede que haya más cambios, no lo he mirado con detalle.
Supongo que la mayoría del trazado discurre bajo tierra, así que lo importante es dónde se sitúan las bocas de salida, las ventilaciones y los ascensores, que serán los que afecten a las líneas existentes.

Comentamos. Un saludo.

Virginia González Pastor
Extensión de Red Bizkaia
Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U.
☎ 13986 (94 466 3986)
✉ vgonzalezp@iberdrola.es



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: lunes, 05 de septiembre de 2011 12:54
Para: 'Gonzalez Pastor, Virginia'
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Hola Virginia,

Gracias por enviarnos el plano con la ubicación de vuestras líneas. En principio, era lo que pretendíamos con este primer contacto, completar la información obtenida de INKOLAN.
Sí, buena parte del trazado discurre en túnel en mina, y lo que queríamos era tener la información más completa posible, para después analizar más en detalle las zonas que se ejecutarán a cielo abierto, lo que comentabas, las estaciones, las bocas de salida, las ventilaciones y los ascensores. Como de momento no está cerrado del todo ese tema, cuando ya tengamos todo más detallado, volveré a contactar contigo para concretar.
Tengo una duda con respecto a la línea de 30kV que me comentas en tu correo, ¿cuál es el trazado actual de la línea soterrada? ¿aparece reflejada en el archivo que me has enviado?
En INKOLAN también aparece una línea que entiendo da servicio a las obras del Metro que se están ejecutando en la actualidad, supongo que esa línea está en servicio actualmente ¿no?.

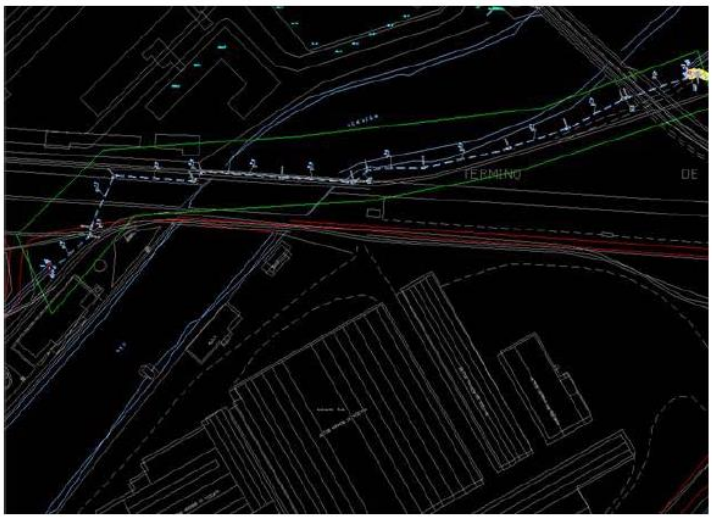
Un saludo

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Gonzalez Pastor, Virginia [vgonzalezp@iberdrola.es]
Enviado el: lunes, 05 de septiembre de 2011 13:23
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao

Hola Beatriz

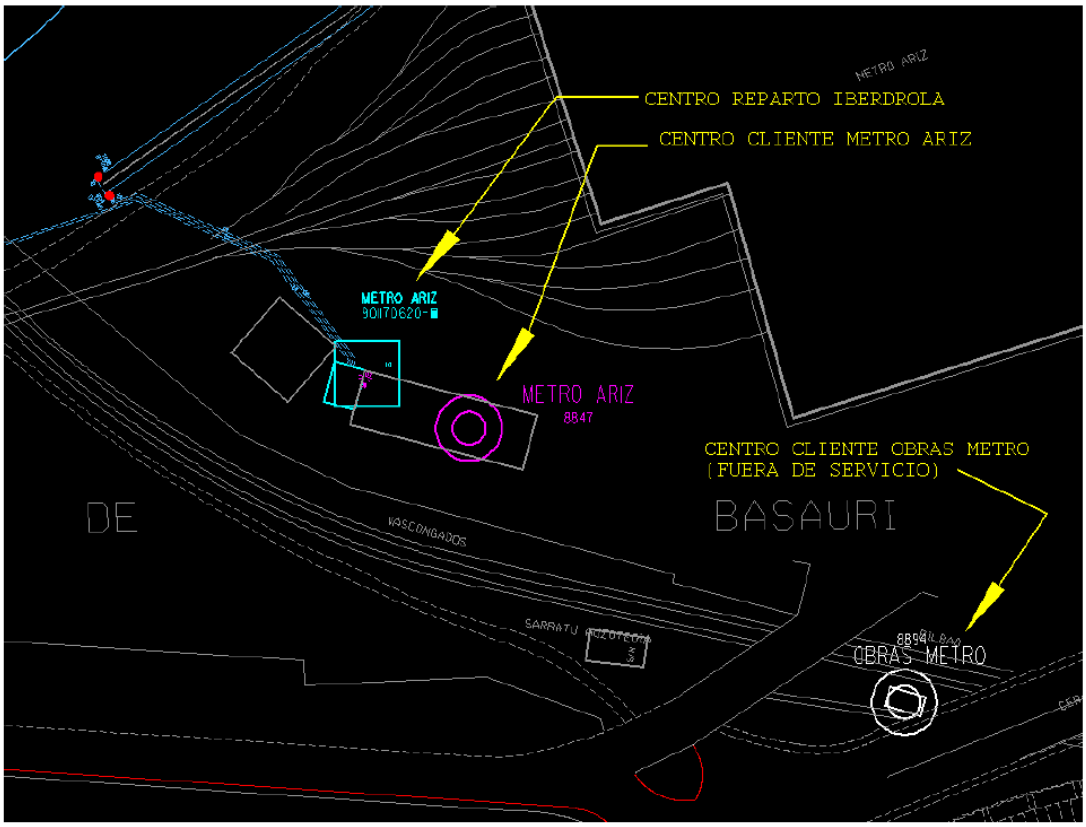
Esta es la línea que comento, cruza el río desde Etxebarri justo antes de la playa de vías. Hace tiempo se soterró pero también se mantenía el trazado aéreo, ahora sólo está la línea subterránea.



Así la ves en tus planos:



Hay un centro de cliente OBRAS METRO que está fuera de servicio, el de METRO ARIZ está en servicio y alimenta al metro.



En nuestro sistema no están representadas todas las líneas aéreas de baja tensión, pero dudo que coincidan con vuestra obra a cielo abierto. En caso de que coincidan lo veréis fácilmente cuando estéis en campo y nos lo comunicáis.

Un saludo.

Virginia González Pastor
Extensión de Red Bizkaia
Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U.
☎ 13986 (94 466 3986)
✉ vgonzalezp@iberdrola.es

JAZZTEL

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: jueves, 01 de septiembre de 2011 12:51
Para: 'serviciosfo-afectados@jazztel.com'
Asunto: Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: Carta Jazztel.pdf; Plano conjunto.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg

Buenos días,

Como se indica en la carta adjunta y como ya se comentó con ustedes por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas de su propiedad que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, y un archivo de Autocad con esa banda sombreada que les facilite la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

JAZZTEL
A/A: D. Félix Gallego

En Leioa a 1 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

En caso de que no existieran redes de su servicio en la zona, rogamos que así nos lo notifiquen.

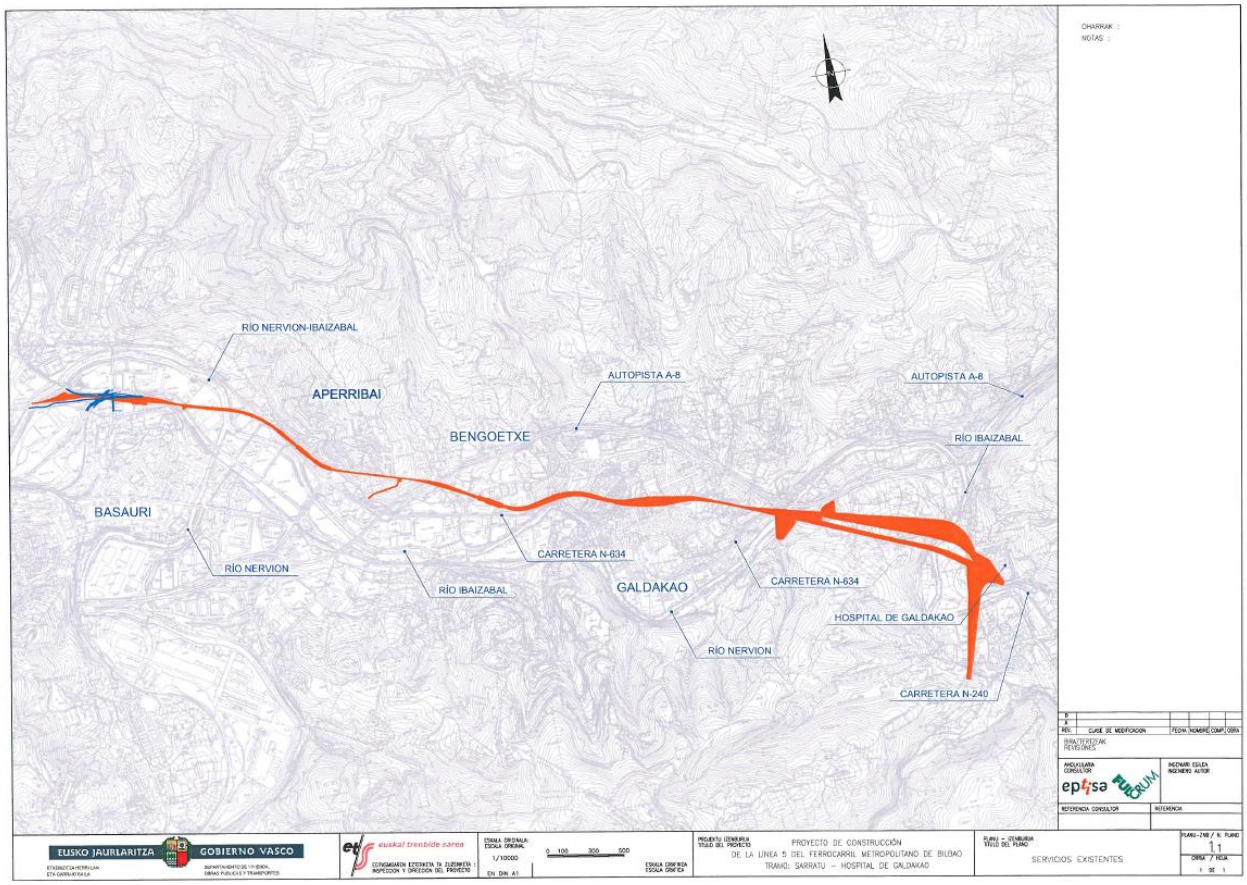
Adjunto enviamos pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos un archivo de Autocad con la mencionada banda para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: ServiciosFO-Afectados [ServiciosFO-Afectado@jazztel.com]
Enviado el: martes, 06 de septiembre de 2011 14:48
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: REF EPTISA_Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: RES EPTISA_Basauri.pdf

Muy Sra. Mía:

En relación con su mail recibido con fecha de el 06 de Septiembre de 2011, en la que se solicitaba la relación de servicios afectados en las zonas referenciadas, les remito los planos donde se ven reflejadas las instalaciones subterráneas que JAZZTEL tiene en la zona de influencia de sus obras, incluyendo las canalizaciones donde llevamos fibra óptica.

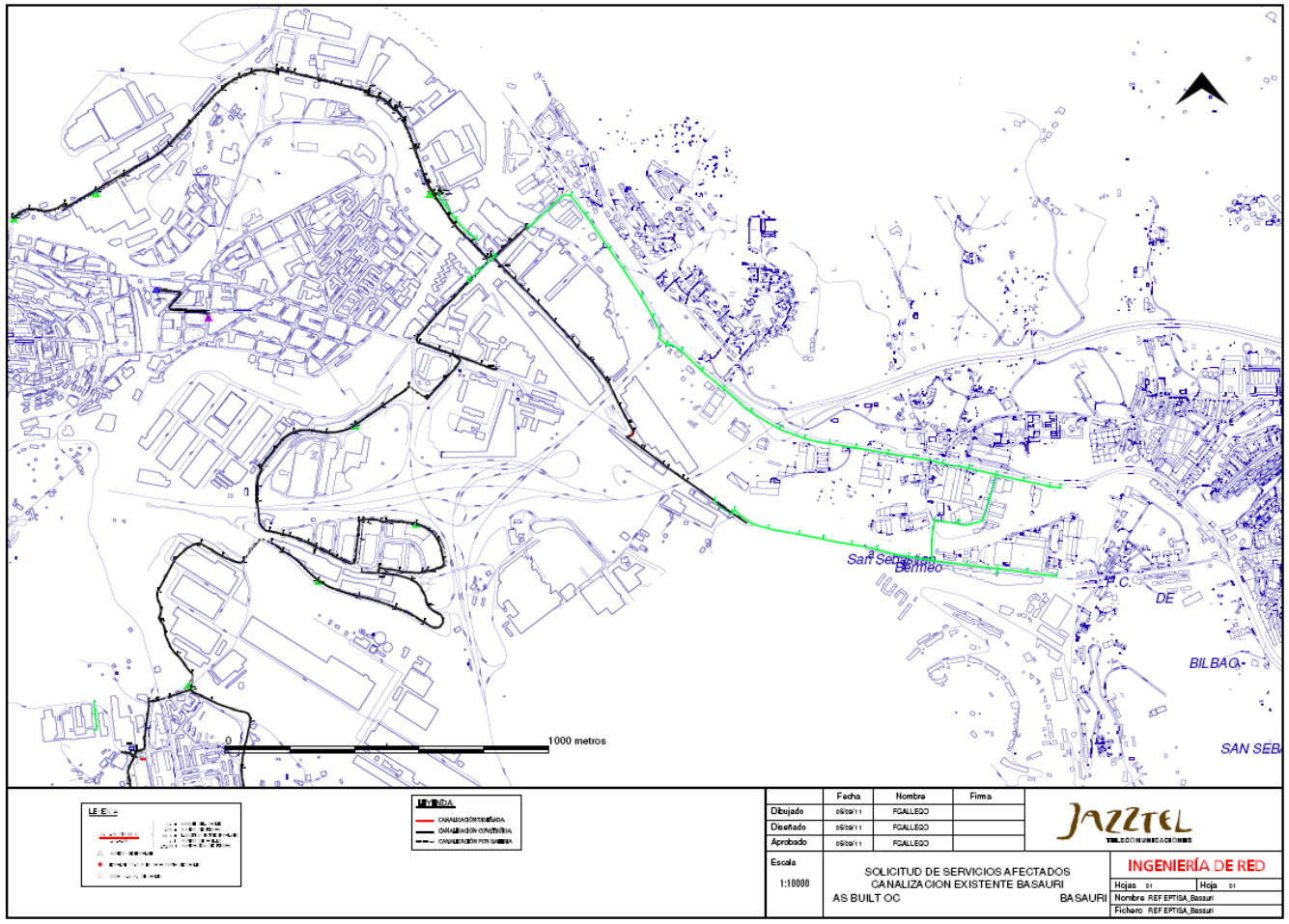
En el caso de verse afectado alguno de ellos por los trabajos a realizar por Uds. deberán comunicarlo a esta Dirección, a fin de valorar por nuestros servicios técnicos una urgente solución.

Sin otro propósito y resaltando que la información facilitada es orientativa, así como la posibilidad de que existan variaciones motivadas por actuaciones ajenas a la propia compañía, reciba un cordial saludo.

Un saludo

Jazz Telecom S.A.
Félix José Gallego Escobar
Diseño y despliegue de la Red
☎ *Tel: +34 91.183.92.90 - 669483104*
✉ *felixjose.gallego@jazztel.com*

JAZZTEL | ya somos más de 1.000.000 de clientes



Anejo nº15: Apéndice 15.2

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	miércoles, 07 de septiembre de 2011 11:35
Para:	'felixjose.gallego@jazztel.com'
Asunto:	RE: REF EPTISA_Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	Plano Jazztel.pdf

Buenos días Félix,

No sé si sería posible que me enviases en formato digital las líneas que se recogen en el pdf, para poder reflejarlas en nuestro Proyecto.

Necesitaríamos, si fuera posible, más información acerca de las líneas que te señalo en rosa sobre el pdf que me enviaste.

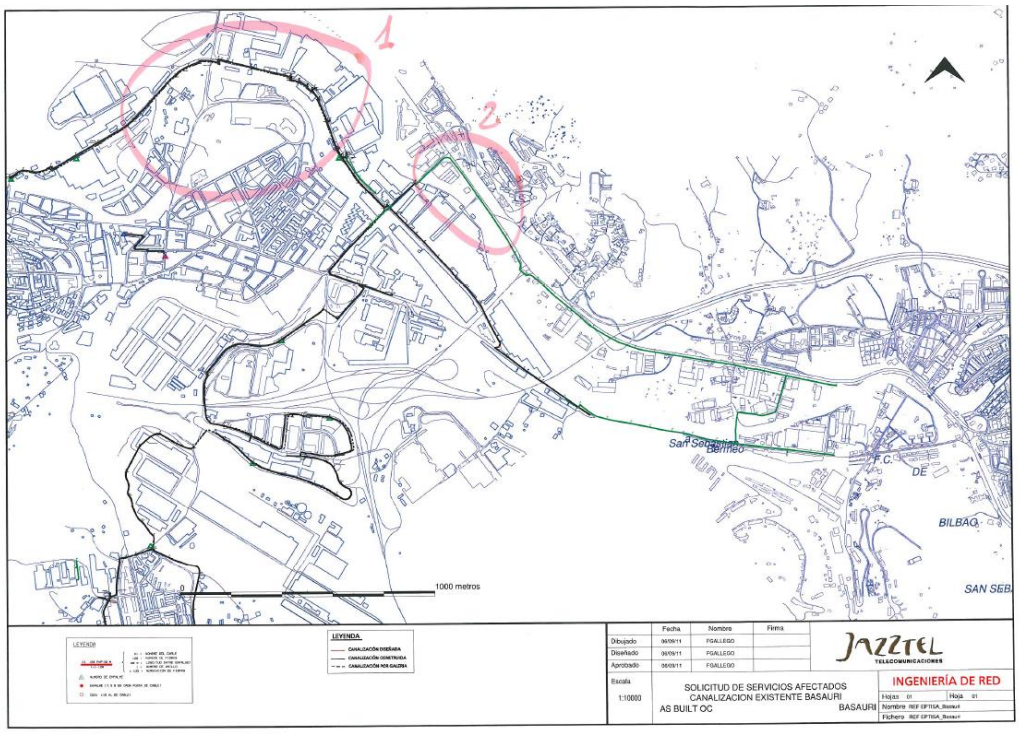
En la zona que he llamado "1" se contemplan en nuestro proyecto varias reposiciones de vías de ferrocarril, así como la modificación de dos estructuras (pasos superiores sobre las vías), por lo que necesitaríamos saber de qué tipo de canalización se trataría (si va enterrada bajo las vías o tal vez "colgada" de la estructura), las características de las canalizaciones (dimensiones, materiales,…), su profundidad en caso de que sean enterradas, y todo aquello que consideres necesario que conozcamos.

De igual manera, aunque creo que no es probable que se vea afectada, pero dada su proximidad al trazado, necesitaríamos conocer las características de la canalización que he señalado en el plano como "2".

Además tengo algunas dudas. Cuando aparecen dos líneas negras, una continua y otra discontinua, ¿se trata de dos canalizaciones diferentes que discurren en paralelo? ¿la continua se trata de una canalización exclusiva de Jazztel y la discontinua es una canalización compartida con otras compañías?. En la leyenda no se indica el significado de la línea verde.

Gracias por tu colaboración.

Un saludo



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Felix jose Gallego Escobar [Felixjose.Gallego@jazztel.com]
Enviado el: miércoles, 07 de septiembre de 2011 13:51
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: REF EPTISA_Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: REF BASAURI.dxf; REF BASAURI.dgn

Buenos días

Adjunto información solicitada

La zona marcada en su pdf como zona 2, donde tenemos canalización en color verde es abandonada, perdona al no filtrarlo

Saludos

Jazz Telecom S.A.
Félix José Gallego Escobar
Diseño y despliegue de la Red
☎ *Tel: +34 91.183.92.90 - 669483104*
✉ *felixjose.gallego@jazztel.com*





Anejo nº15: Apéndice 15.2

NATURGAS ENERGIA

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	viernes, 02 de septiembre de 2011 10:49
Para:	'miguel.guinea@naturgasenergia.com'
CC:	'leire.alonso@naturgasenergia.com'
Asunto:	Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	Carta Naturgas.pdf; Plano conjunto.pdf; NATURGAS_DETALLE.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg

Buenos días,

Como indico en la carta adjunta, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao, y necesitaríamos conocer si existen líneas propiedad de NATURGAS que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, un pdf del plano en el que se ha recogido la información de NATURGAS obtenida a través de INKOLAN, y un archivo de Autocad con la banda sombreada representando el trazado que os facilite la ubicación de las líneas propiedad de NATURGAS.

Agradeciendo de antemano vuestra colaboración, y quedando a vuestra disposición para cualquier tipo de duda, recibid un cordial saludo,

eptisa

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

NATURGAS ENERGIA DISTRIBUCION, S.A.U.
A/A: Dª Leire Alonso / D. Miguel Guinea
Operación y Mantenimiento
C) Kareaga nº109 pab 18-18
48903 Barakaldo (Bizkaia)

En Leioa a 2 de septiembre de 2011.

Estimados señores,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

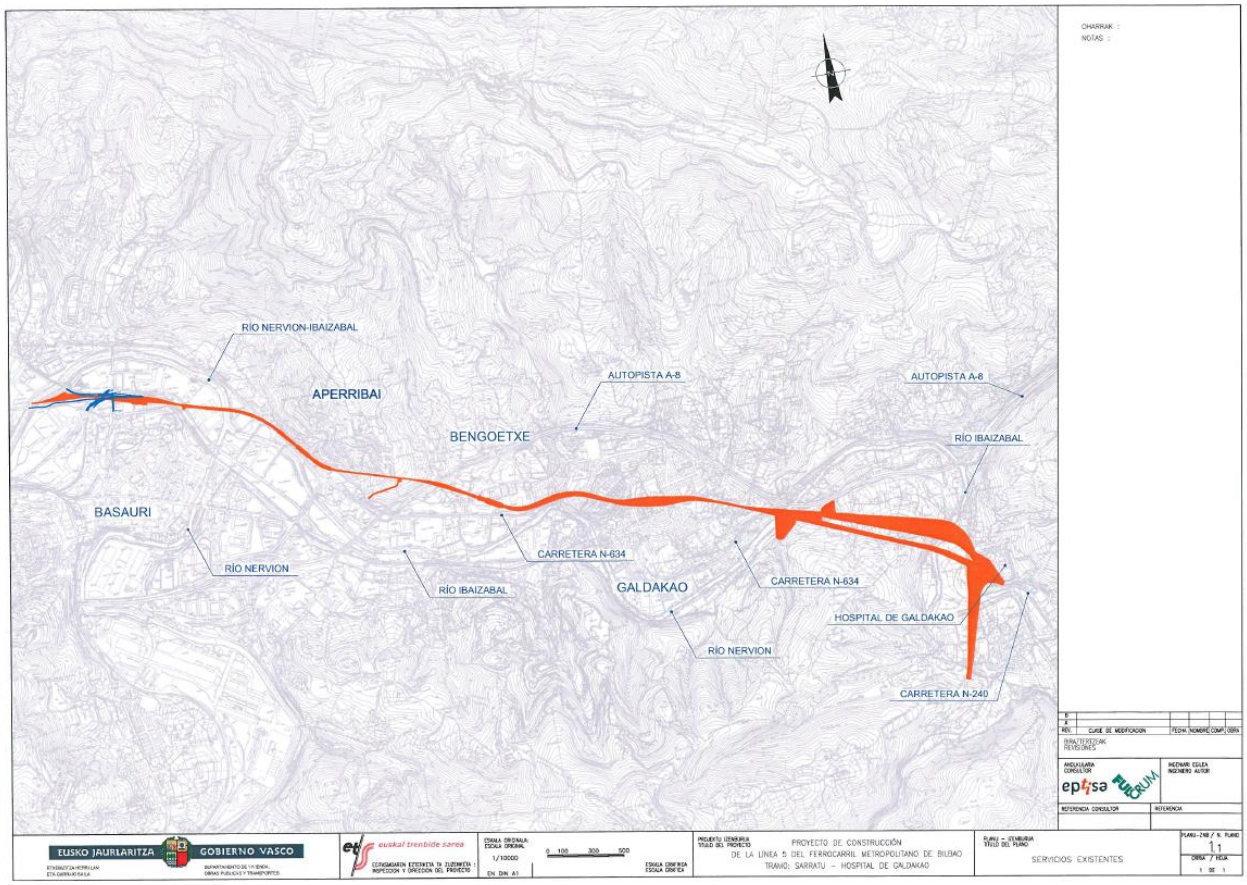
Adjunto enviamos un pdf del plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos pdf del plano de planta en el que se han incluido las líneas de su propiedad obtenidas a través de INKOLAN con el fin de que nos confirmen que no existe ninguna línea sin reflejar, y en caso contrario, nos indiquen cuales y dónde se localizan, así como sus características. De la misma forma, se adjunta un archivo de Autocad con la banda que representa el trazado para facilitarles la ubicación de las líneas de su servicio.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

naturgas energia
grupo edp

Plaza Pio Baroja, 3
48001 Bilbao
T +34 94 403 57 00 F +34 94 424 23 25
www.naturgasenergia.com

naturgas energia
Naturgas Energía Distribución, S.A.U.
SARRERA / IRTEERA
ENTRADA / SALIDA
ZKIA./Nº ..... ZKIA./Nº 2997
EGUNA / EGUNA
DIA ..... DIA 06.09.2011
Ref.: 00

EPTISA
Att: Beatriz García Villoslada
Avenida Iparraguirre nº 82
48.940 LEIOA (BIZKAIA)

N. Rfa.: RCR/lag
ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN DE POSIBLES SERVICIOS AFECTADOS POR LINEA 5 DE METRO BILBAO. SARRATU (BASAURI) – HOSPITAL DE GALDAKAO

Barakaldo, 06 de Septiembre de 2.011

Muy Srs. nuestros:

En contestación a su escrito, de fecha 2 de Septiembre de 2.011, en el cual solicitan información relativa a las redes propiedad de Naturgas Energía, con motivo de la redacción del "PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LINEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - HOSPITAL DE GALDAKAO", que les ha encargado EUSKAL TRENBIDE SAREA - RED FERROVIARIA VASCA", por la presente les informamos de lo siguiente:

1. Los planos que facilita INKOLAN son los mismos que utilizamos nosotros.
2. De todas formas, una vez revisados los planos que nos han facilitado, hemos localizado dos detalles:
   a. ***Plano 5 de 14***: Han "cortado" la línea de nuestra canalización antes de llegar a la zona sombreada, y podría haber afección.
   b. ***Plano 14 de 14***: En el mismo no está representada nuestra canalización, cuando es una zona en la que existe.

   Les envío copia de estos dos planos, a los que hago referencia, señalando lo comentado anteriormente.

NEC 501

naturgas energía distribución, S.A.U. - Bizkaiko Merkataritza Ohartegian Inskribatua - 4368 Tomoa - 0 Liburua - 168 Orrialdean, BI-38453 Orrian, 1. Inskripzioa. NIF A-95292223
naturgas energía distribución, S.A.U. - Reg. Merc. de Bizkaia - Tomo 4368 - Libro 0, Folio 168, Hoja BI-38453, Inscripción 1.ª, NIF A-95292223.

3. Tal como nos indican, aún están en fase de proyecto, y en los planos facilitados han señalado perfectamente el trazado, pero les solicitamos lo siguiente:
   a. En su carta no hacen referencia a las posibles afecciones sobre nuestra canalización. Entendemos que aún no han entrado a estudiar este aspecto, por tanto, en cuanto lo hagan, pónganse en contacto con nosotros, ya que si fuese necesario modificar alguna de nuestras redes, afectaría a la ejecución de la obra tanto económicamente como en plazos, de forma especial si la red afectada es la de acero de alta presión.
   b. Dado el tiempo que puede transcurrir entre la redacción del proyecto y la ejecución del mismo, podrán darse ampliaciones o modificaciones de nuestra red, por tanto, les recomendamos que, antes del comienzo de las obras, soliciten planos actualizados a través de Inkolan.

Así mismo, indicarles que estamos a su disposición si desean hacer una visita conjunta a la zona de actuación y ver in-situ las afecciones que se puedan dar.

Quedando a su disposición para cualquier aclaración, atentamente

naturgas energia
grupo edp
Plaza Pío Baroja 3
48001 Bilbao
T +34 944 03 57 00
Fx 34 944 24 23 25
Ref: 33

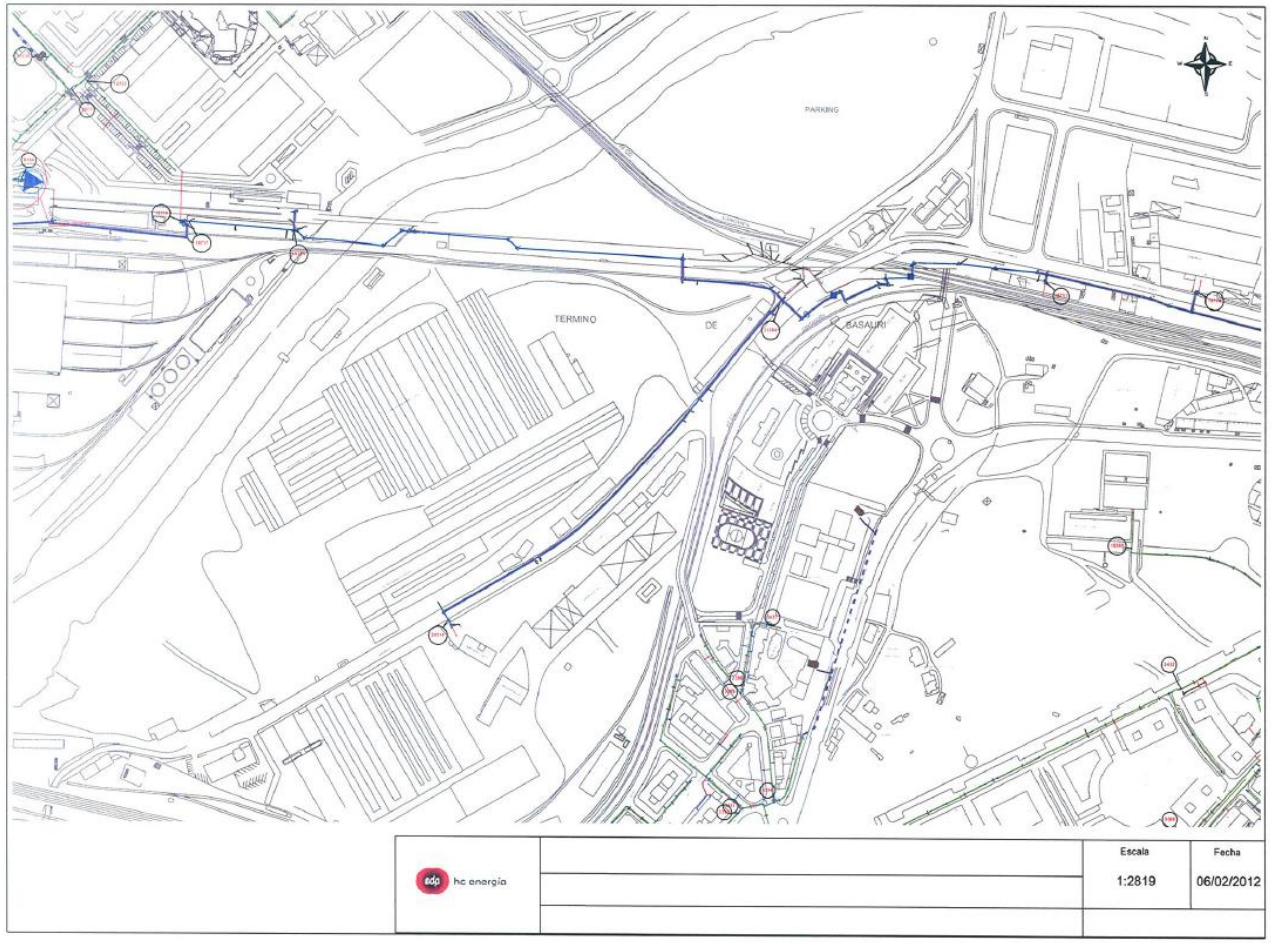
LEIRE ALONSO GALDOS
COORDINADORA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE BIZKAIA

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Miguel Guinea Plagaro [miguel.guinea@naturgasenergia.com] en nombre de Miguel_Guinea_Plagaro/NATURCORP/HIDROCANTABRICO%NATURGASENERGIA%EDP [Miguel_Guinea_Plagaro/NATURCORP/HIDROCANTABRICO%NATURGASENERGIA%EDP@CPDNET.PT]
Enviado el: martes, 07 de febrero de 2012 18:18
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: Re: Planos Línea 5
Datos adjuntos: Sarratu Basauri_20120207181725.pdf

Buenas tardes Beatriz,te envío los planos que me pediste de Basauri
Un saludo

Miguel Guinea Plagaro
Naturgas Energía Distribución, S.A.U.
OPERACION Y MANTENIMIENTO
Maestro de Mantenimiento
C/ Kareaga nº 109 pab 18-18
48903 BARAKALDO, BIZKAIA
Teléfono: 94-656.17.07 Fax: 94-656.17.25
Móvil: 685.75.12.37


PARKING
TERMINO
DE
SASAURI
hc energía
Escala
1:2819
Fecha
06/02/2012

RED ELÉCTRICA

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: lunes, 16 de enero de 2012 10:36
Para: 'mzabala@ree.es'
Asunto: Posibles servicios afectados por el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao Tramo: Sarratu - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: Plano conjunto.pdf; SOMBRA_TRAZA dic11.dwg; Carta Red Electrica.pdf

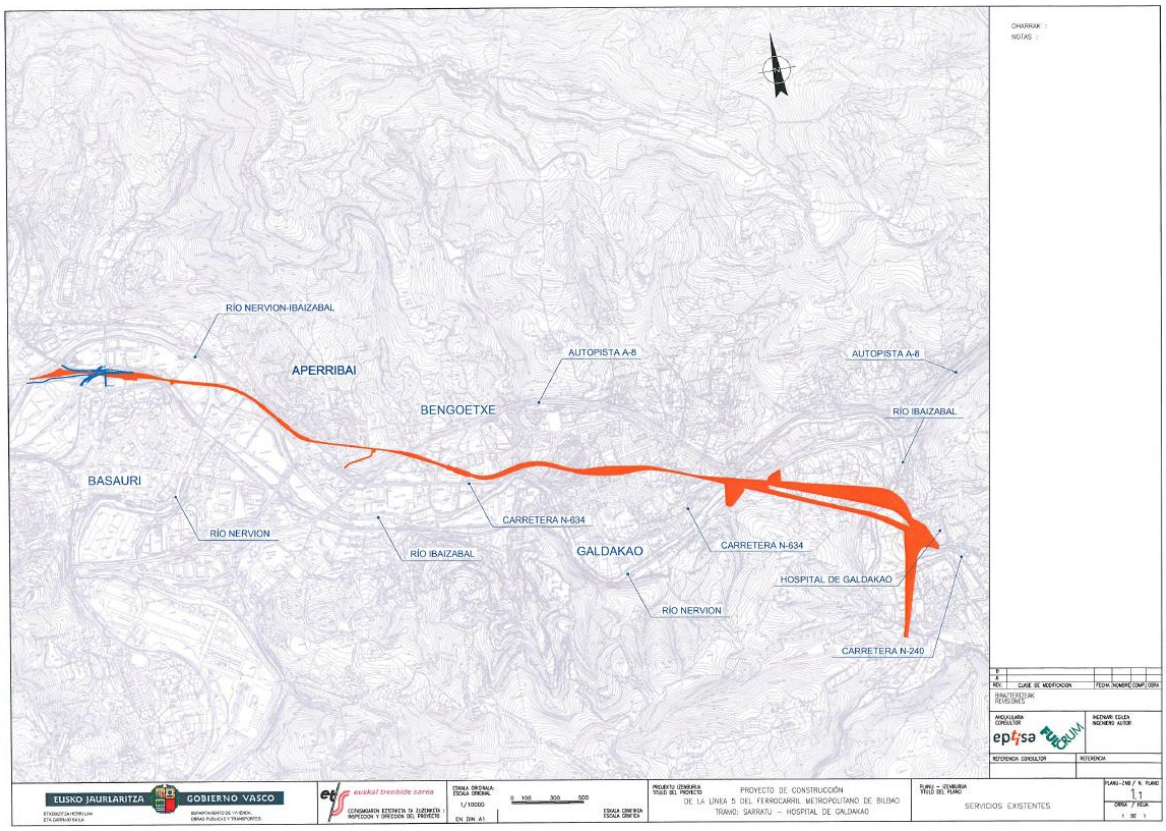
Buenos días Mikel,

Como quedamos por teléfono, para que te ubiques, te adjunto el pdf del plano de conjunto de la zona de actuación del proyecto que estamos redactando: Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao (Sarratu – Hospital de Galdakao).
También te adjunto la carta que ya os envié por correo ordinario en septiembre y un archivo de Autocad con la banda sombreada del trazado que te facilite la ubicación de vuestras redes. Necesitaríamos que nos confirmaras si existe alguna red de vuestro servicio en la zona objeto del Proyecto, y si consideras que algún tramo podría verse afectado (aunque la mayor parte del trazado se realizará de forma subterránea).

Agradeciendo de antemano tu colaboración, y quedando a tu disposición para cualquier tipo de duda,

Un saludo,

eptisa
Beatriz Garcia Villoslada
Dpto Proyectos
Avda Iparraguirre nº 82 1º
CP:48940 - Leioa
Tlf: 94 480 62 25 Ext: 8659
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.
A/A: D. Rafael García Fernández
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Líneas
Paseo del Conde de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas (Madrid)

En Leioa a 2 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

En caso de que no existieran redes de su servicio en la zona, rogamos que así nos lo notifiquen.

Adjunto enviamos plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Zabala Zabala, Mikel [mzabala@ree.es]
Enviado el: lunes, 16 de enero de 2012 11:27
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Posibles servicios afectados por el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao Tramo: Sarratu - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: metro.bmp; ATT1288636.txt

Si que afectáis un par de líneas:

Son de 220kV, una la Gatika -Güeñes 1 y la otra la Güeñes – Zamudio

Es una línea en doble circuito, por lo que la traza es única.

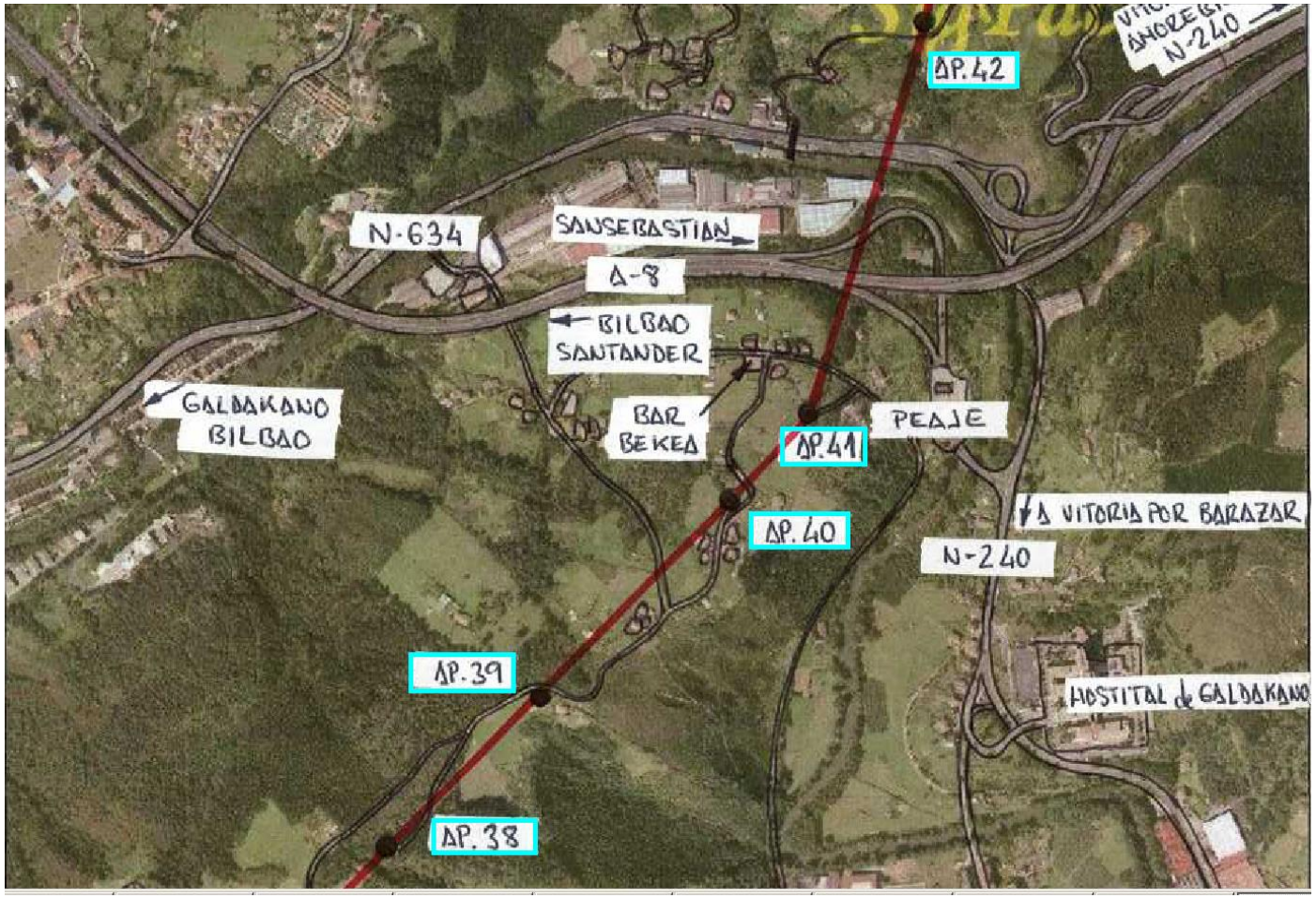
Te adjunto una traza que he sacado de una guía de acceso a los apoyos (puedes ver el nº de la torre)

La información la tenemos también en autocad, pero hoy no nos funciona la aplicación.

Si con lo que te he enviado eres capaz de situar la línea, necesitaría que me mandes el plano de la zona afectada mas en detalle. Yo creo que será la hoja 11 o 12 según el plano que me envías tu.

Cuando consiga la traza en autocad te la paso para que la podáis superponer.

Un saludo



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	martes, 17 de enero de 2012 12:40
Para:	'Zabala Zabala, Mikel'
Asunto:	RE: Posibles servicios afectados por el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao Tramo: Sarratu - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	PLANTA hoja12.pdf; 06241B1.dwg; SOMBRA_TRAZA.dwg

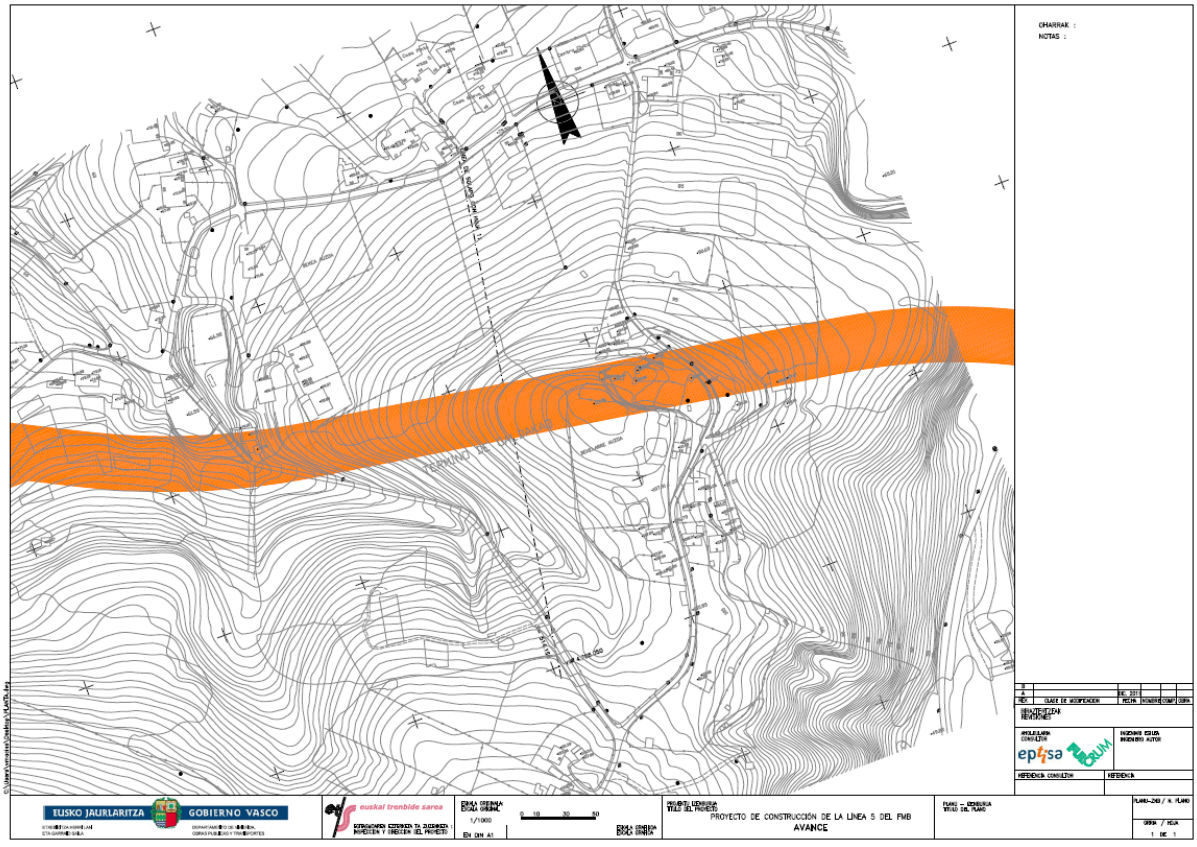
Mikel,

He estado mirando el croquis que me enviaste, y en esa zona, nuestra traza discurre a más de 70 m de profundidad, por lo que no se afectaría a esas líneas que me comentas, de todas formas, si me pudieras pasar el trazado de esas líneas en Autocad te lo agradecería, porque así la incluiríamos en nuestros planos como servicio existente.
Te paso la hoja 12 (con más detalle) del plano como me pedías en tu correo (te paso el pdf de esa hoja, y el archivo de la cartografía y el sombreado de nuestra traza).
Te he llamado pero no he podido contactar contigo, te agradecería si me llamases cuando tengas un momento, y así lo comentamos.

Un saludo

eptisa

Beatriz Garcia Villoslada
Dpto Proyectos
Avda Iparraguirre nº 82 1º
CP:48940 - Leioa
Tlf: 94 480 62 25 Ext: 8659
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: Zabala Zabala, Mikel [mzabala@ree.es]
Enviado el: martes, 17 de enero de 2012 15:39
Para: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Asunto: RE: Posibles servicios afectados por el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao Tramo: Sarratu - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos: 220_GATICA_GUEÑES.dxf; ATT1386123.txt

Esto es lo que me han pasado. Es la traza de la línea completa (desde Güeñes a Gatika) mas la zona de servidumbre que tenemos a cada lado.

Espero que te valga

RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.
A/A: D. Rafael García Fernández
Jefe del Departamento de Mantenimiento de Líneas
Paseo del Conde de los Gaitanes, 177
28109 Alcobendas (Madrid)

En Leioa a 9 de febrero de 2012.

Estimado señor,

Con fecha 2 de septiembre de 2011 nos dirigimos a ustedes en relación al *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"*, que estamos redactando por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA, con el fin de obtener información a cerca de las redes propiedad de Red Eléctrica de España en la zona de afección de dicho proyecto.

Según la información que nos facilitaron (el croquis que nos enviaron se adjunta a este escrito), el trazado definido en el proyecto arriba mencionado cruza con dos líneas de 220kV, Gatika -Güeñes 1 y Güeñes – Zamudio, que por tratarse de línea de doble circuito, tienen traza única (se adjunta también plano con el sombreado en naranja del trazado proyectado y la línea eléctrica en azul). Dicho cruce se produciría entre los apoyos AP40 y AP41, y dado que en ese punto el trazado proyectado discurre en túnel, localizándose a una profundidad que ronda los 70 m, entendemos que no se afecta a las líneas de Red Eléctrica mencionadas.

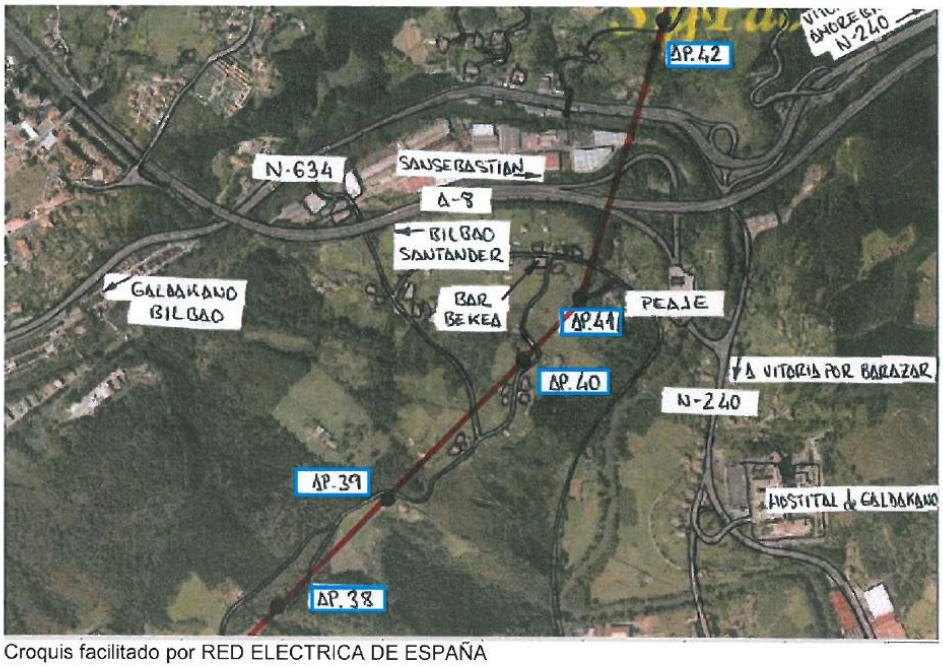
Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la confirmación de que el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* no interfiere con ninguna línea propiedad de Red Eléctrica de España.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

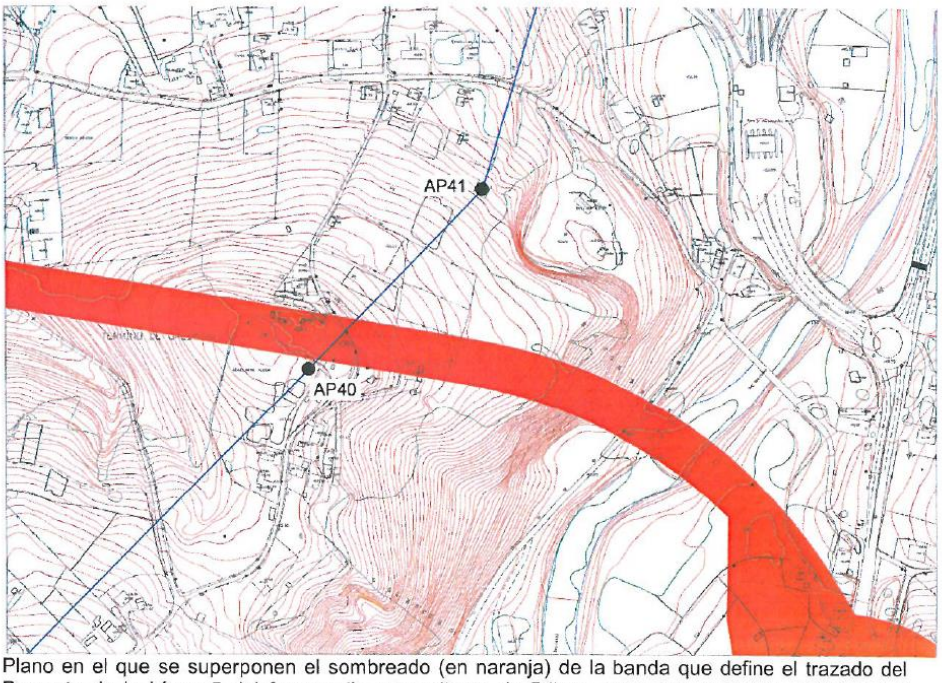
Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



Croquis facilitado por RED ELECTRICA DE ESPAÑA



Plano en el que se superponen el sombreado (en naranja) de la banda que define el trazado del Proyecto de la Línea 5 del ferrocarril metropolitano de Bilbao, y las líneas Gatika -Güeñes 1 y Güeñes – Zamudio propiedad de Red Eléctrica (en azul), con los apoyos AP40 y AP41.

TELEFÓNICA

TELEFONICA
A/A: D. Joseba Libarona Jauregui
Coordinador Ingeniería Planta Externa
Gordóniz 21, 1ª Planta
48010 Bilbao (Bizkaia)

En Leioa a 2 de septiembre de 2011.

Estimado señor,

Estamos realizando el *"PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – HOSPITAL DE GALDAKAO"* por encargo de EUSKAL TRENBIDE SAREA – RED FERROVIARIA VASCA.

Por tal motivo nos ponemos en contacto con ustedes para solicitarles la información relativa a las redes de su servicio existentes en la zona de actuación, con objeto de incluirla en el documento de proyecto, y poder así analizar las reposiciones que se consideren necesarias y de las que serán oportunamente informados.

Adjunto enviamos el plano de conjunto de la zona de Proyecto en el que se ha sombreado una banda como representación del trazado. Como se aprecia en dicho plano, existen dos alternativas para el tramo final de la línea. También adjuntamos un plano de planta en el que se han incluido las líneas de su propiedad obtenidas a través de INKOLAN con el fin de que nos confirmen que no existe ninguna línea sin reflejar, y en caso contrario, nos indiquen cuales y dónde se localizan, así como sus características.

Agradeciendo de antemano su colaboración, y quedando a su disposición para cualquier tipo de duda, reciba un cordial saludo,

Fdo.:

Beatriz García Villoslada

EPTISA
Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el:	martes, 13 de diciembre de 2011 10:59
Para:	'juancarlos.galindovicente@telefonica.es'
Asunto:	Solicitud de información de posibles servicios afectados por Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	Carta.pdf; SOMBRA_TRAZA.dwg; Plano conjunto.pdf; Lineas Telefonica.pdf

Buenos días,

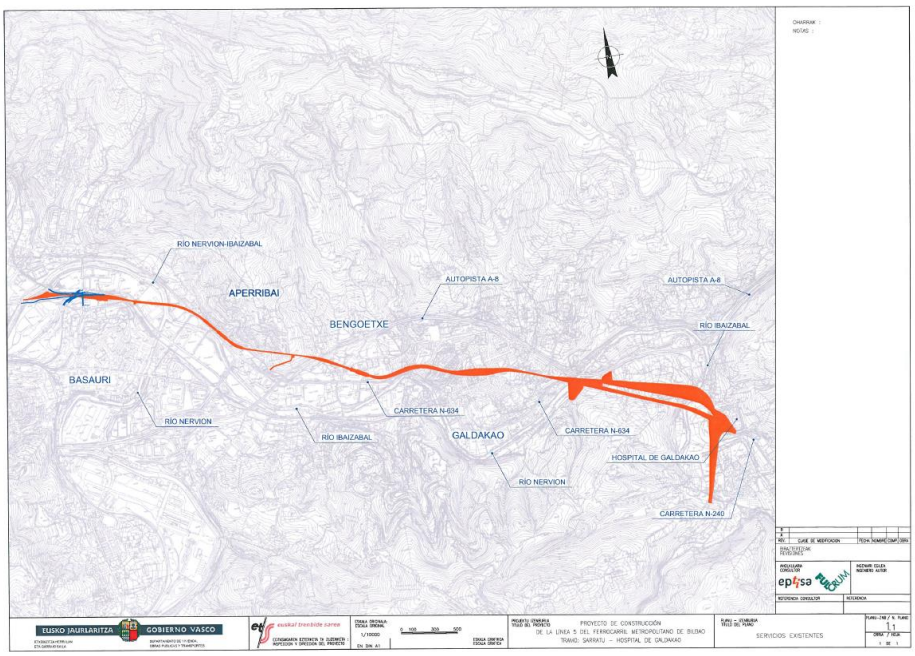
Como se indica en la carta adjunta y como ya te comenté por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao entre Sarratu y Hospital de Galdakao, y necesitaríamos conocer si existen líneas propiedad de TELEFONICA que pudieran verse afectadas en la zona objeto del Proyecto. Para ello, adjuntamos también un pdf del plano de conjunto de la actuación, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado, un pdf del plano en el que se ha recogido la información de las líneas de TELEFONICA obtenida a través de INKOLAN, y un archivo de Autocad con la banda sombreada del trazado (enviamos una banda por no estar cerrado el trazado definitivo) para facilitar la ubicación de las líneas de su servicio.

Aunque buena parte del trazado del metro discurre a gran profundidad, necesitaríamos, si fuera posible en formato digital, la información de las líneas aéreas propiedad de TELEFONICA, para poder analizar posibles afecciones en las estaciones, salidas peatonales y de ventilación.

Agradeciendo de antemano tu colaboración, y quedando a tu disposición para cualquier tipo de duda, recibe un cordial saludo,

Beatriz García Villoslada

Avda. Iparraguirre 82
48940 Leioa
94 480 62 25
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com



BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De:	jesus.antoranalonso@telefonica.es
Enviado el:	viernes, 16 de diciembre de 2011 12:28
Para:	BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
CC:	juancarlos.galindovicente@telefonica.es
Asunto:	Línea 5 de Metro de Bilbao. Sarratu (Basauri) - Hospital de Galdakao
Datos adjuntos:	MU16.pdf; MU1.pdf; MU2.pdf; MU3.pdf; MU4.pdf; MU5.pdf; MU6.pdf; MU7.pdf; MU8.pdf; MU9.pdf; MU10.pdf; MU11.pdf; MU12.pdf; MU13.pdf; MU14.pdf; MU15.pdf

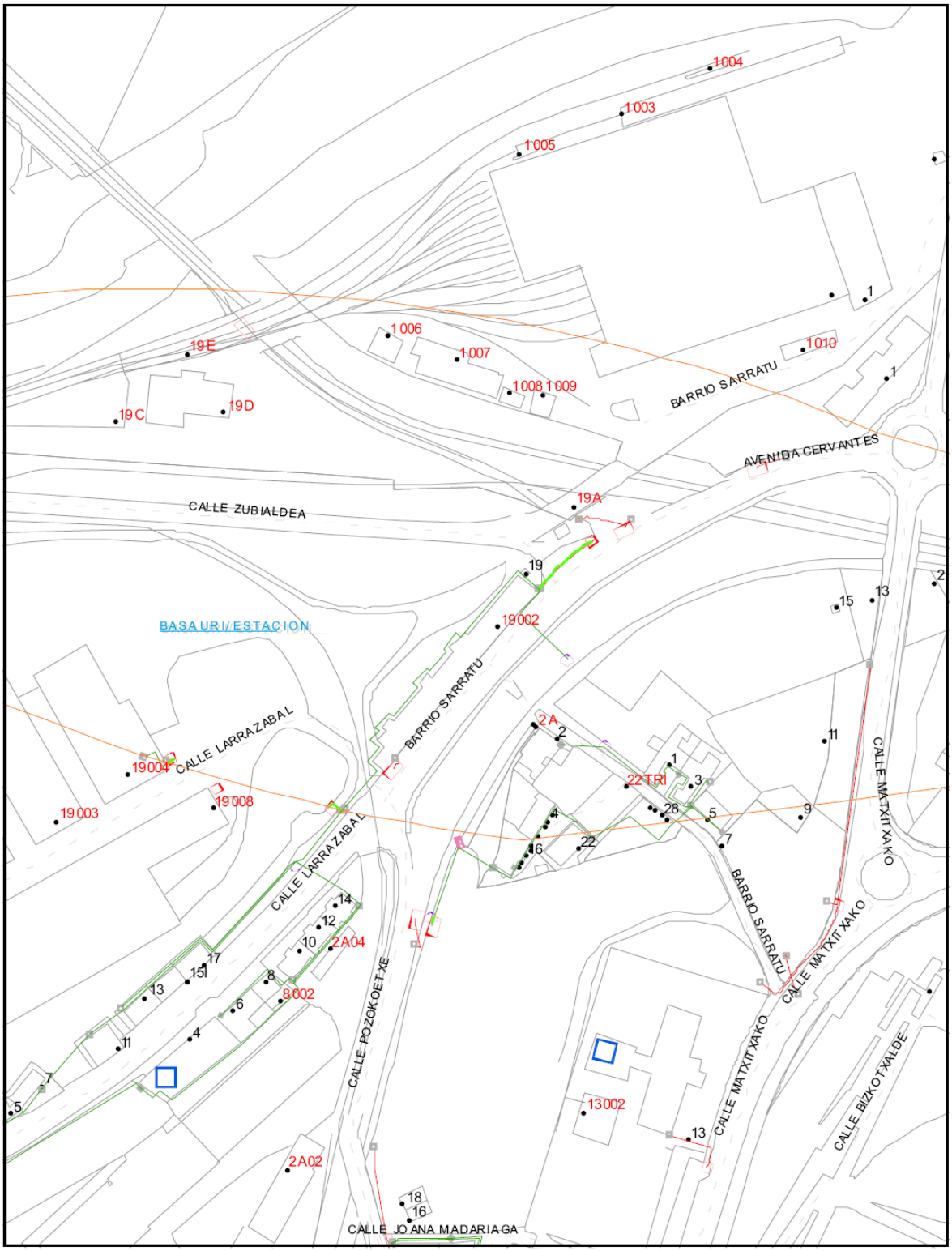
Buenos días Beatriz,

Como te he comentado por teléfono, los planos con la canalización existente en la zona afectada por las obras son correctos.

Adjunto envío la red aérea telefónica existente en la zona sombreada que enviaste, Si necesitas que te amplíe alguna zona más, no dudes en solicitármelo.

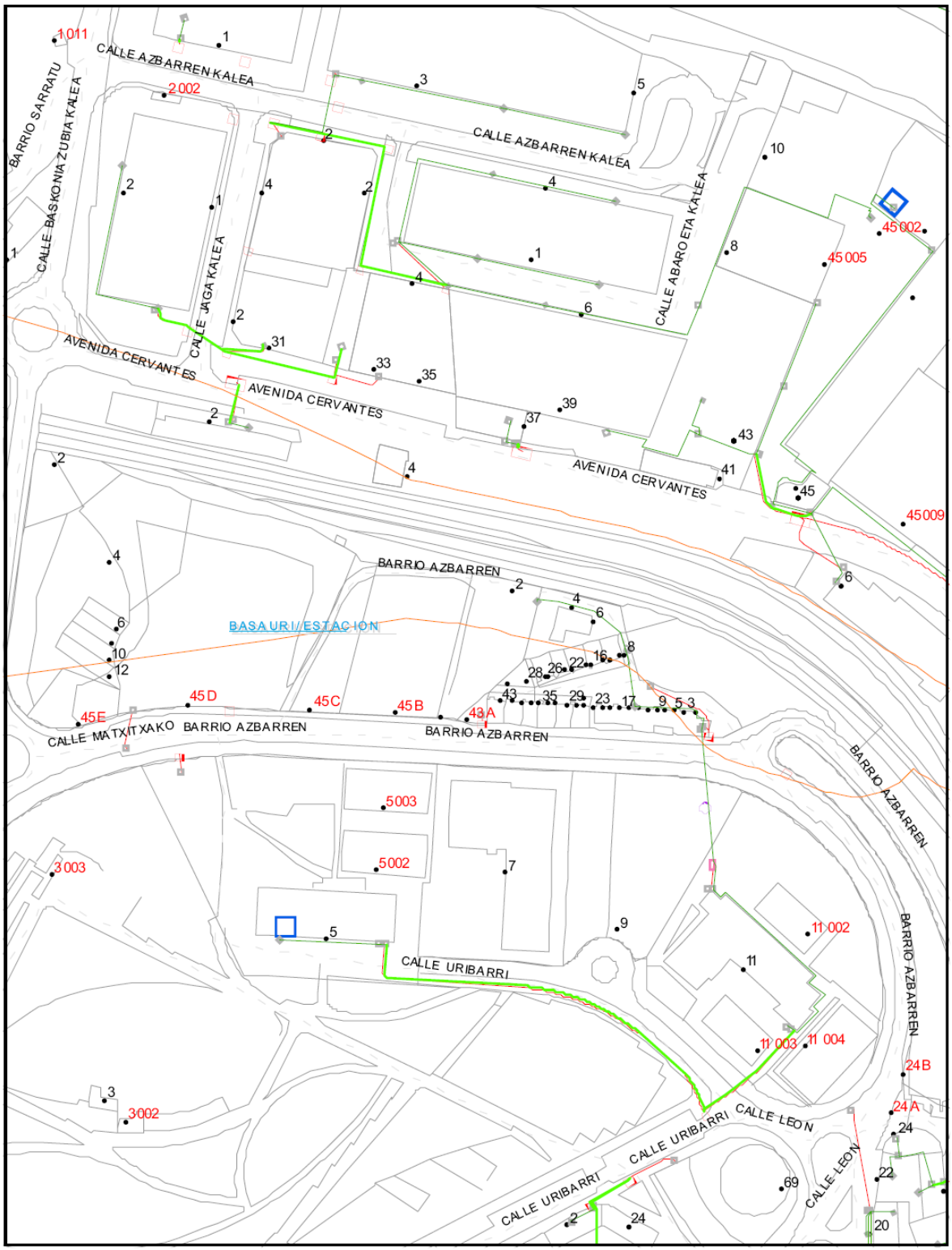
Saludos.

EN VERDE OSCURO----------> LÍNEAS AÉREAS
EN ORO VIEJO ----------> CAJAS TERMINALES
EN REDONDO VIOLETA ----------> POSTES

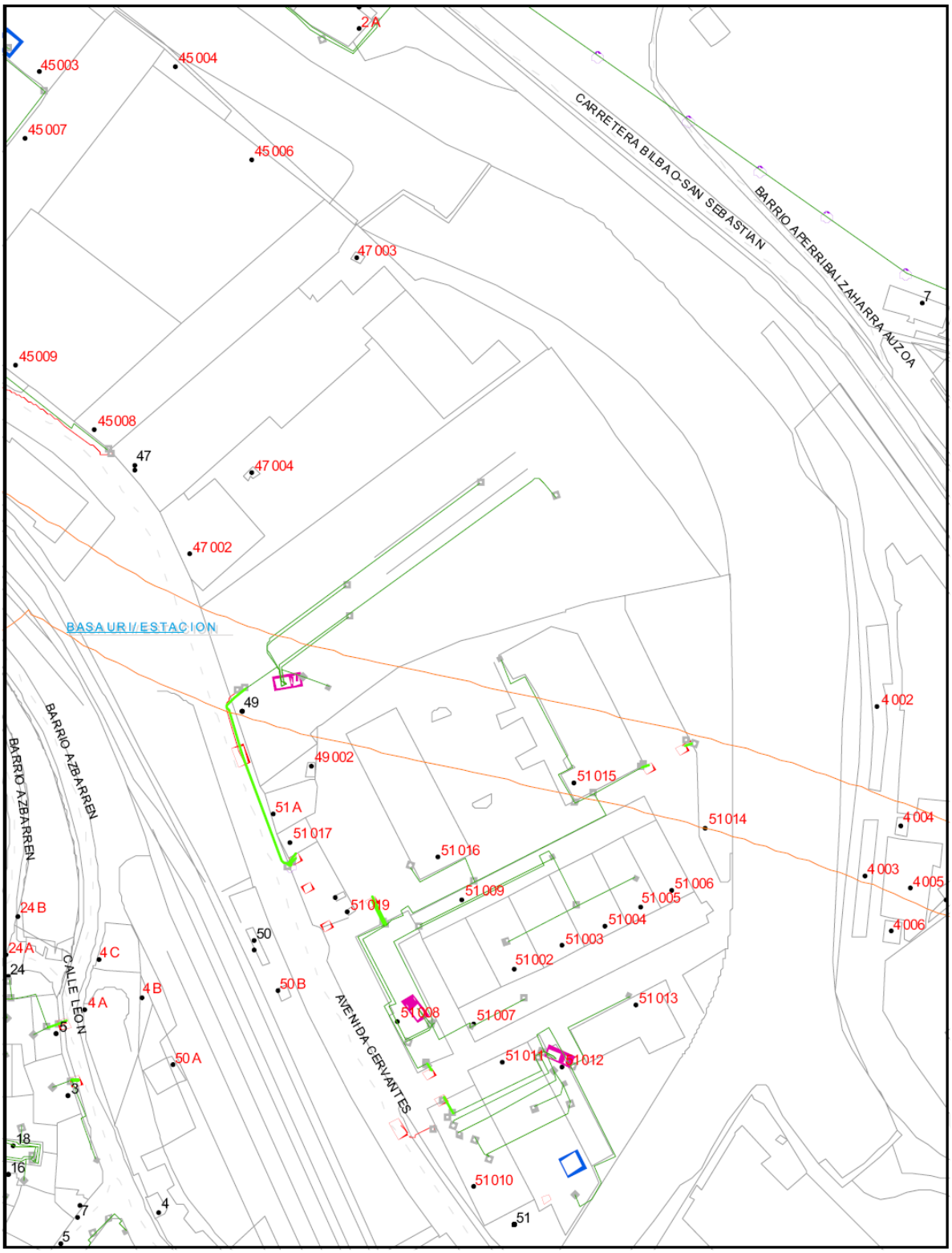


Anejo nº15: Apéndice 15.2

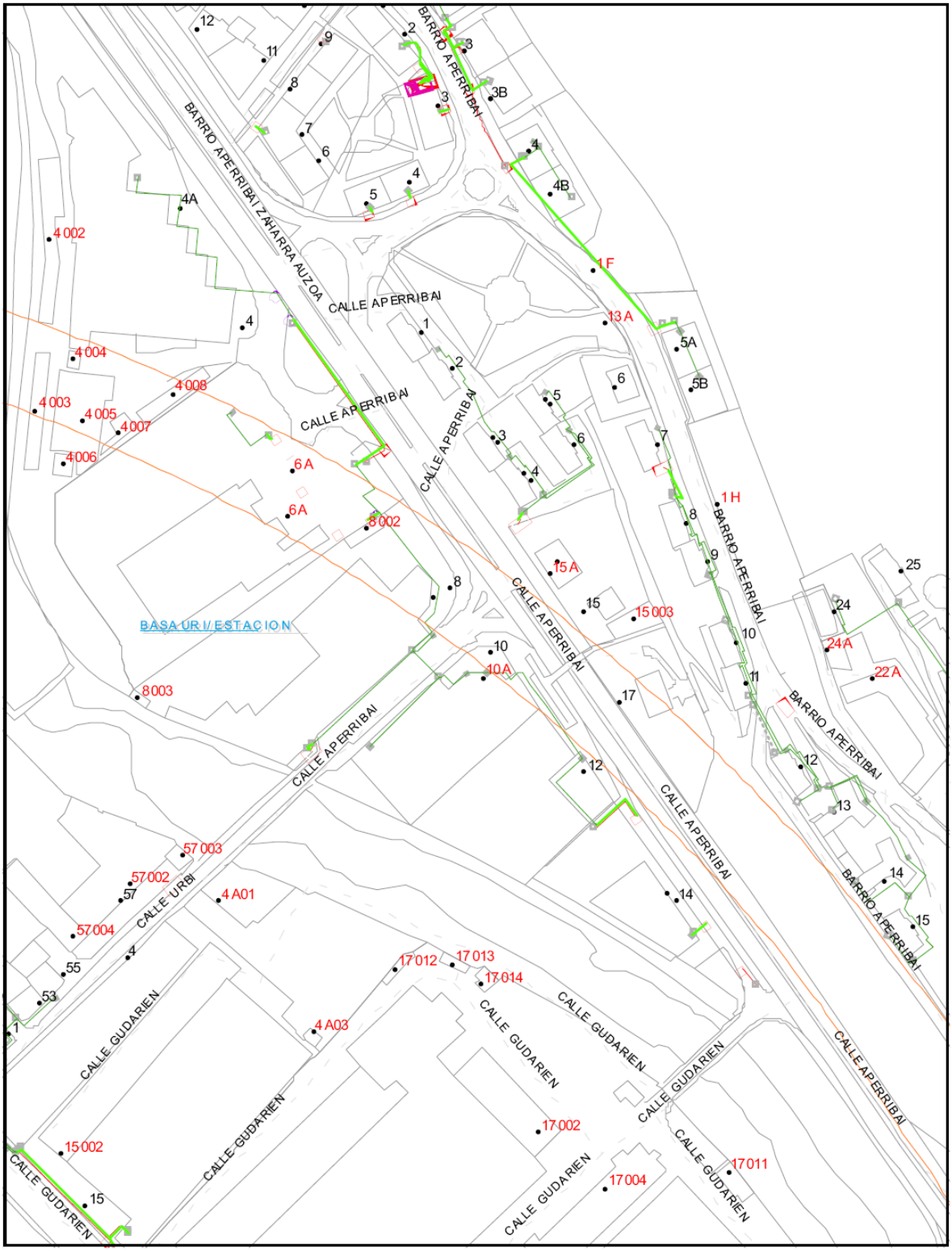
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



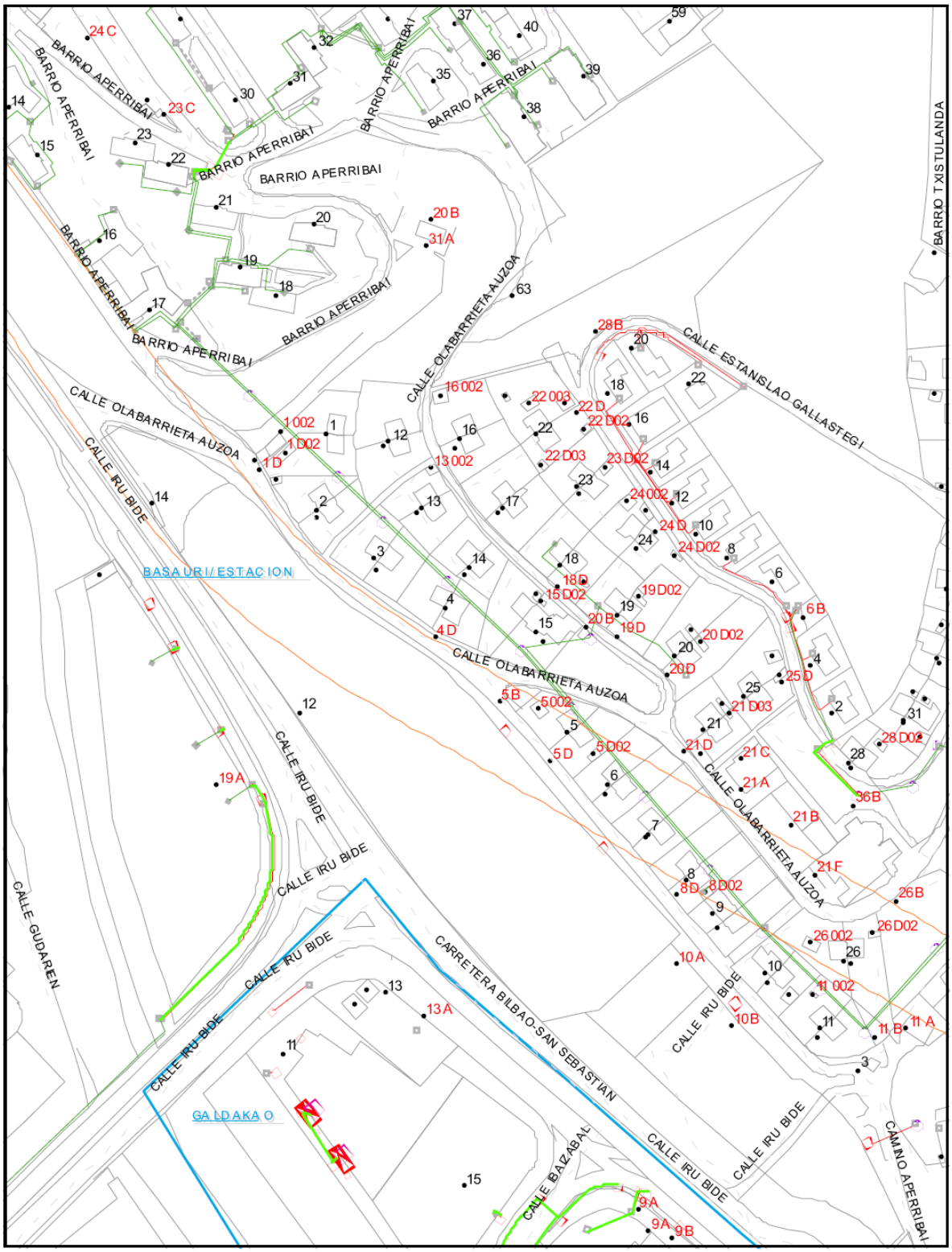
Anejo nº15: Apéndice 15.2



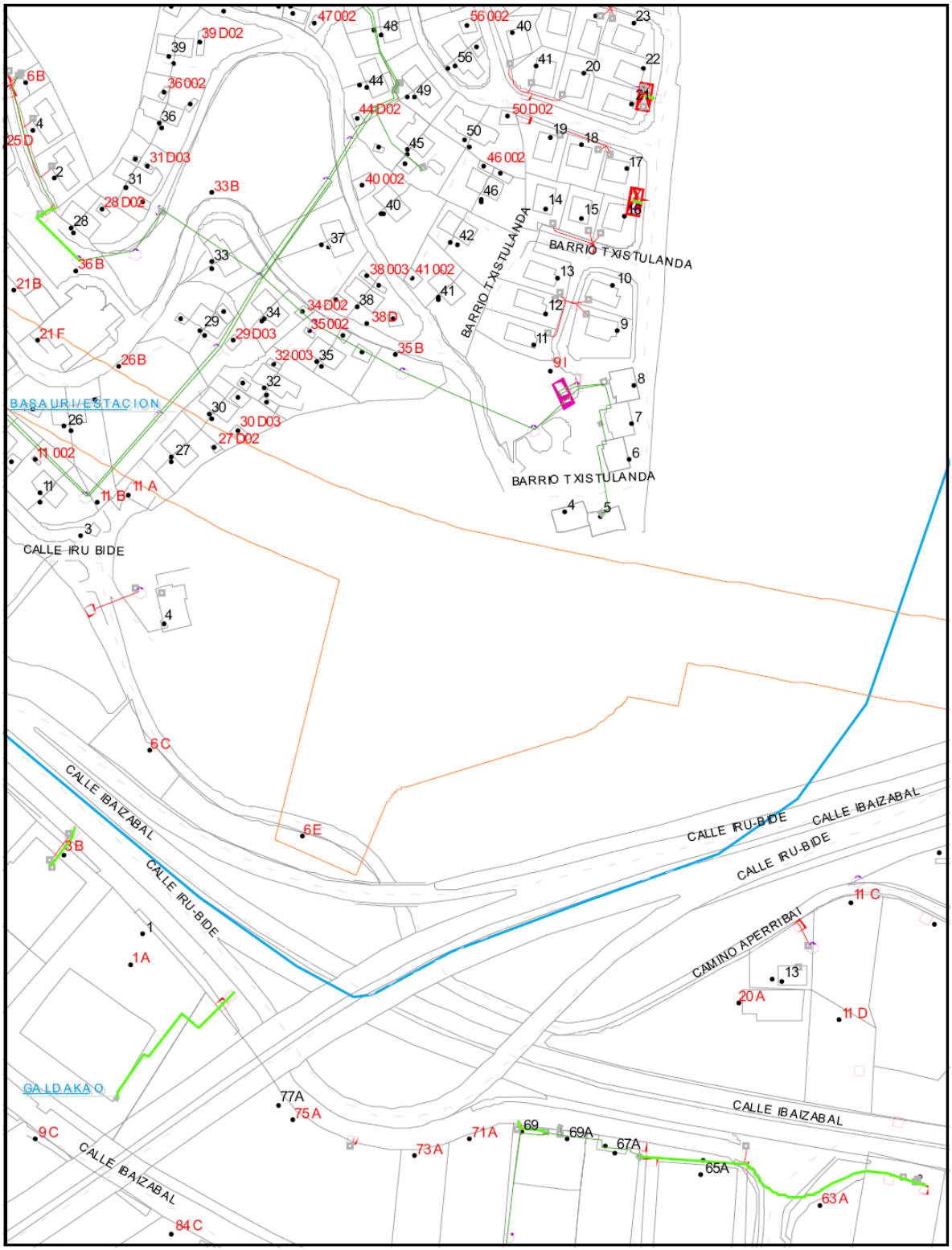
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



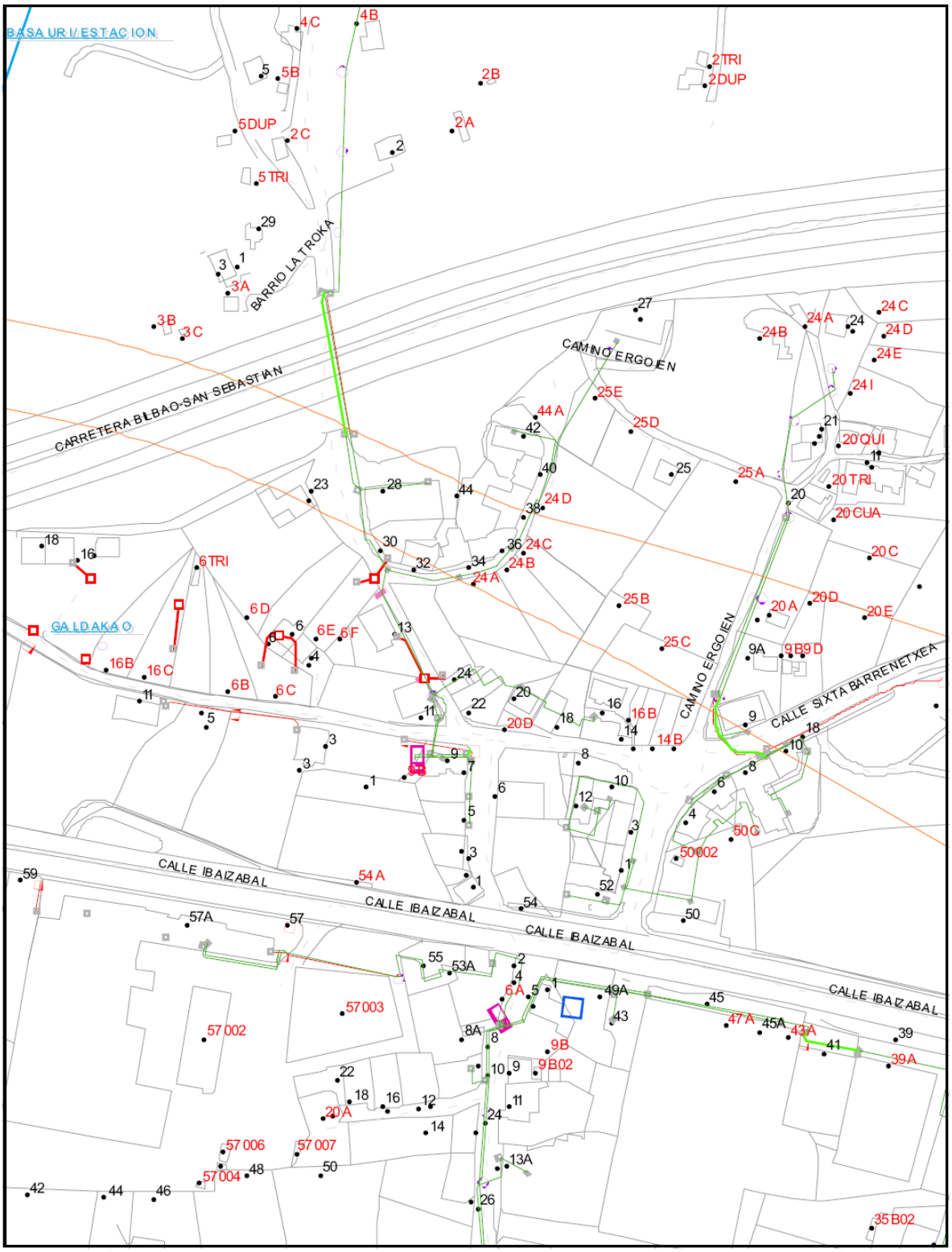
Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2

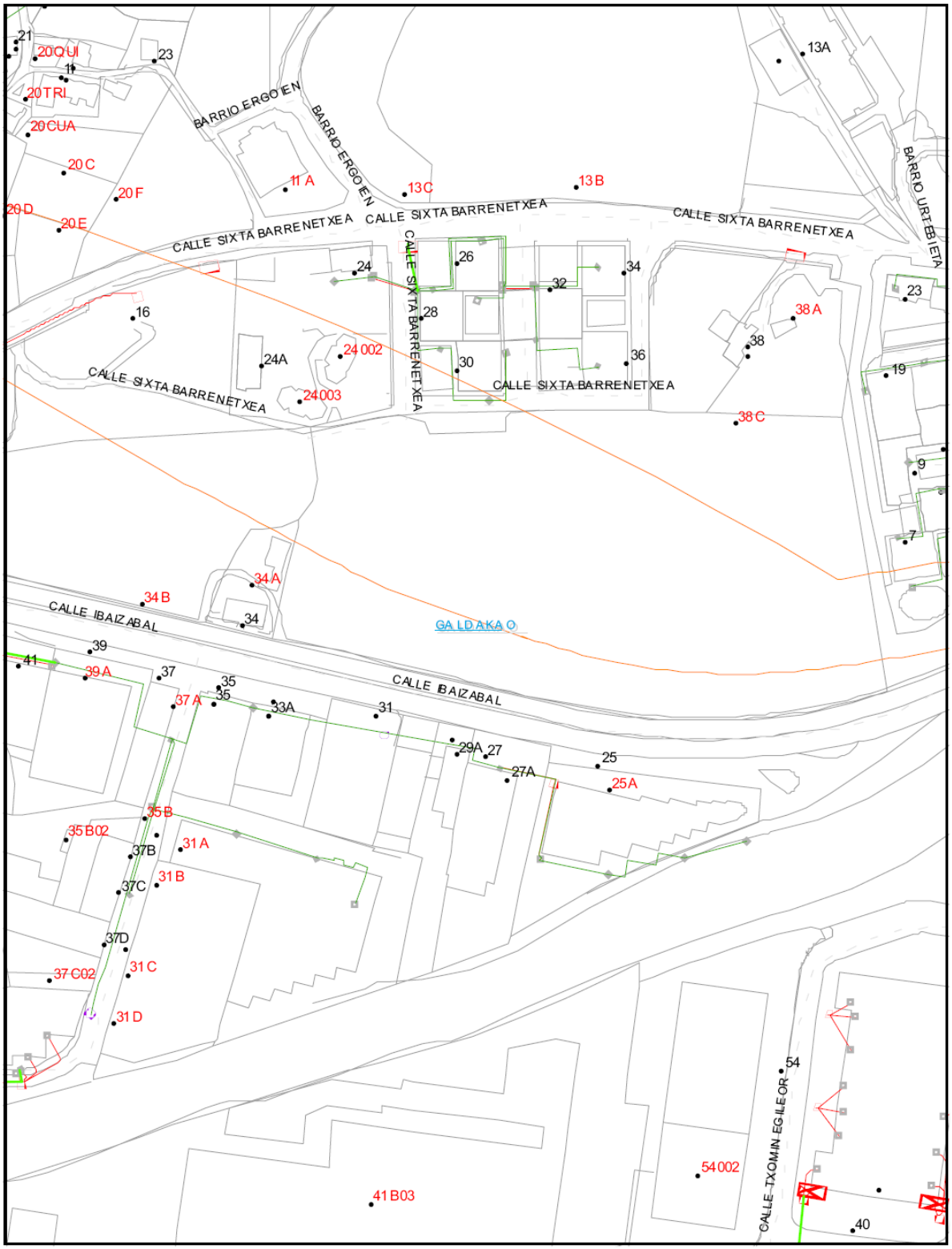


Anejo nº15: Apéndice 15.2

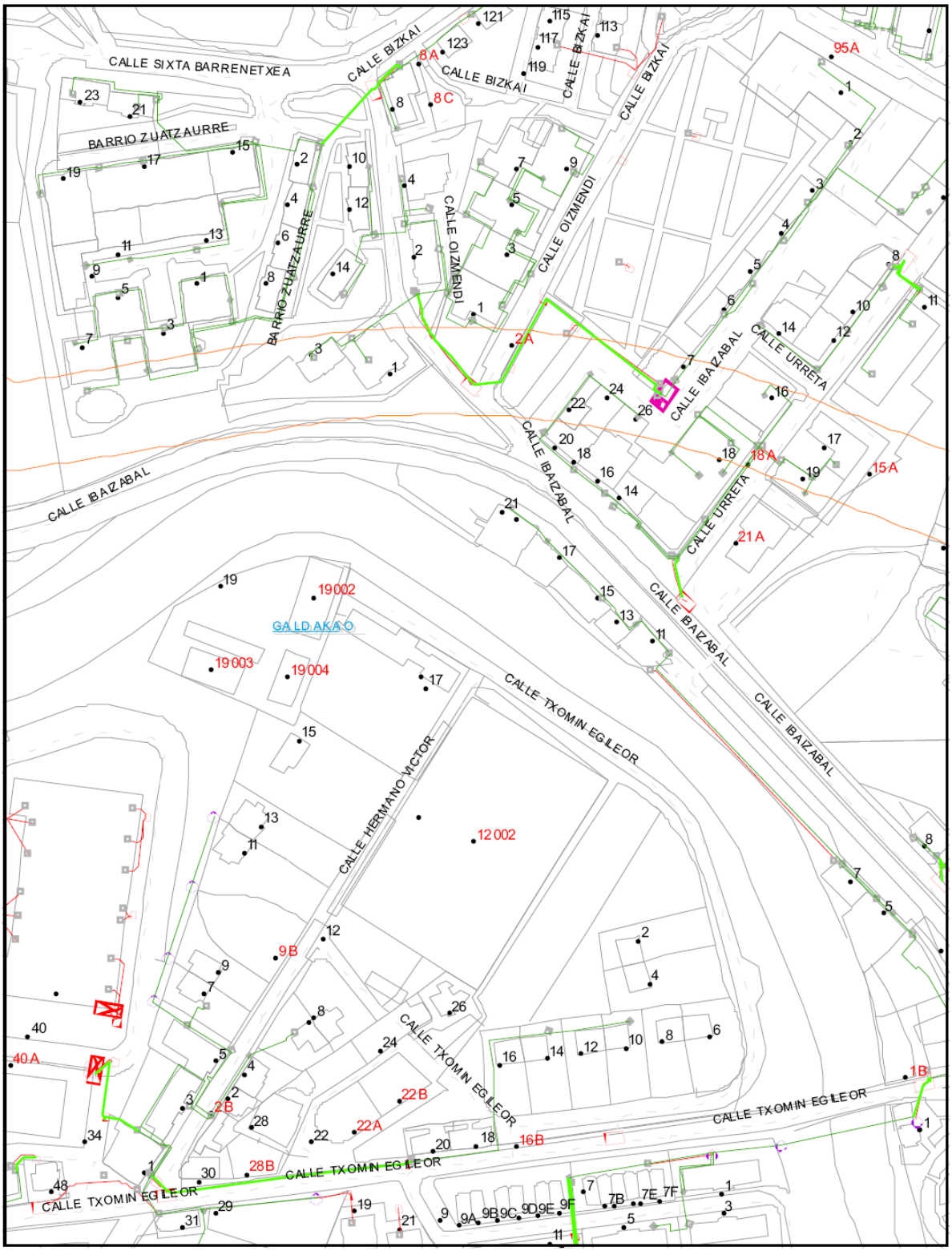


Anejo nº15: Apéndice 15.2

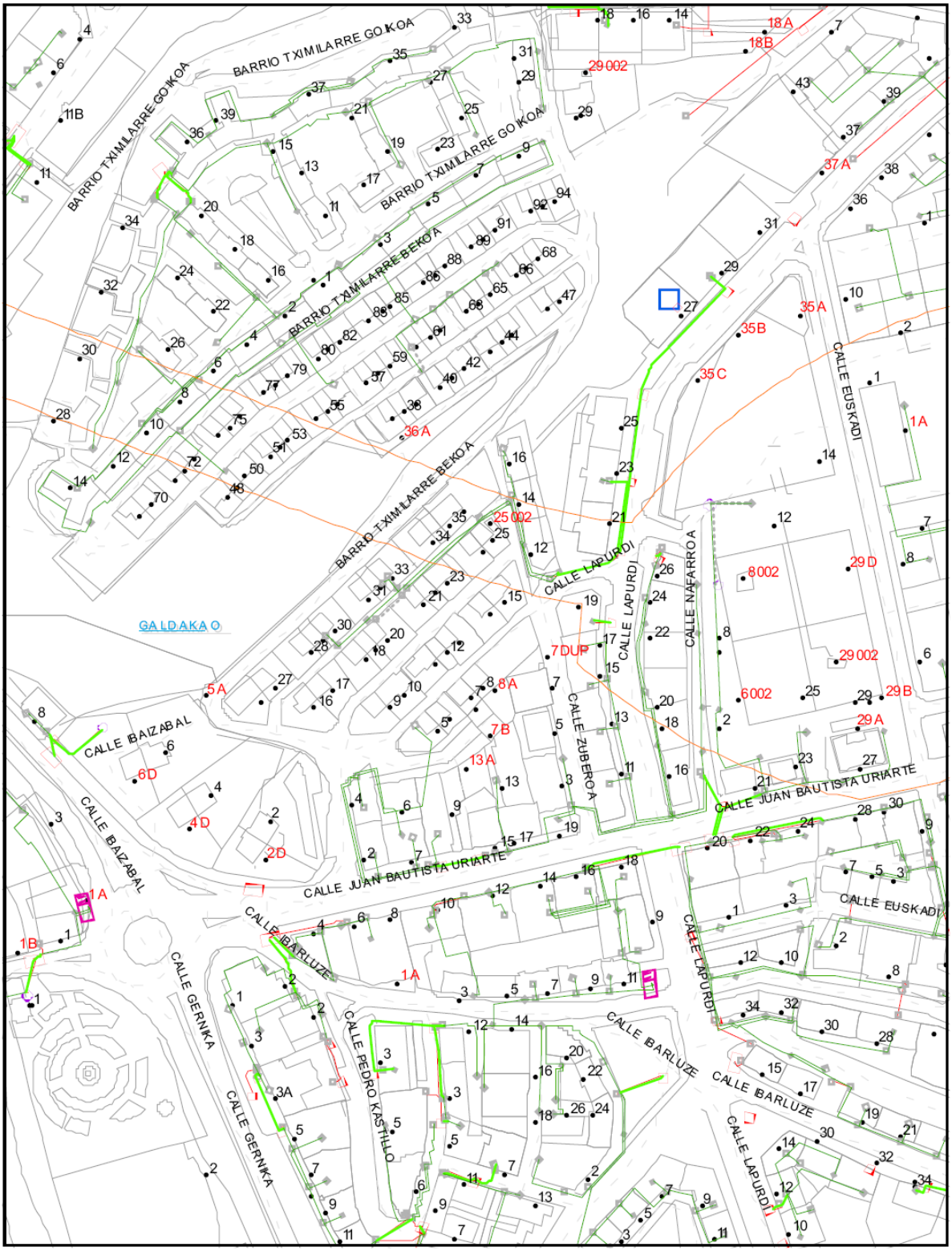
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM



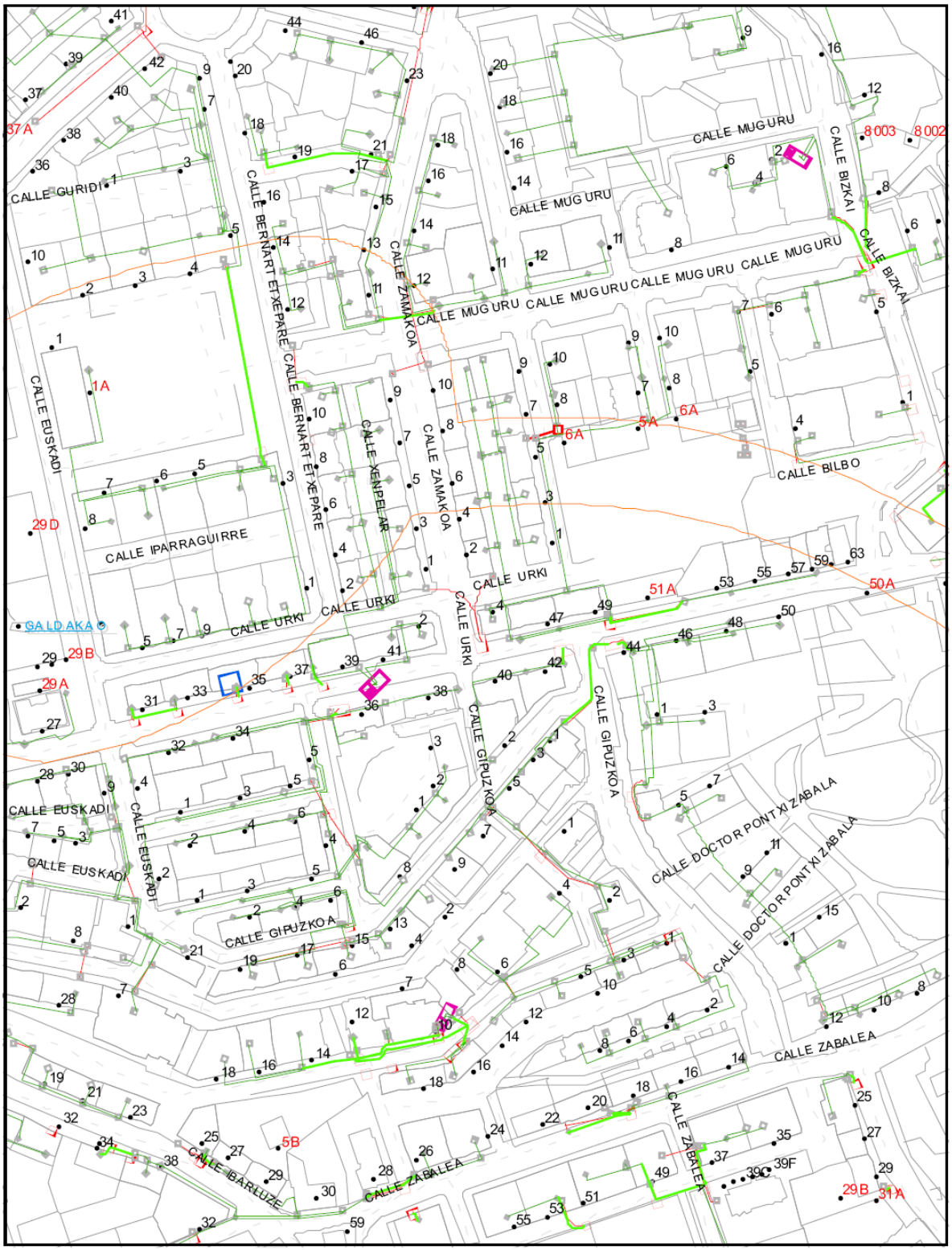
Anejo nº15: Apéndice 15.2



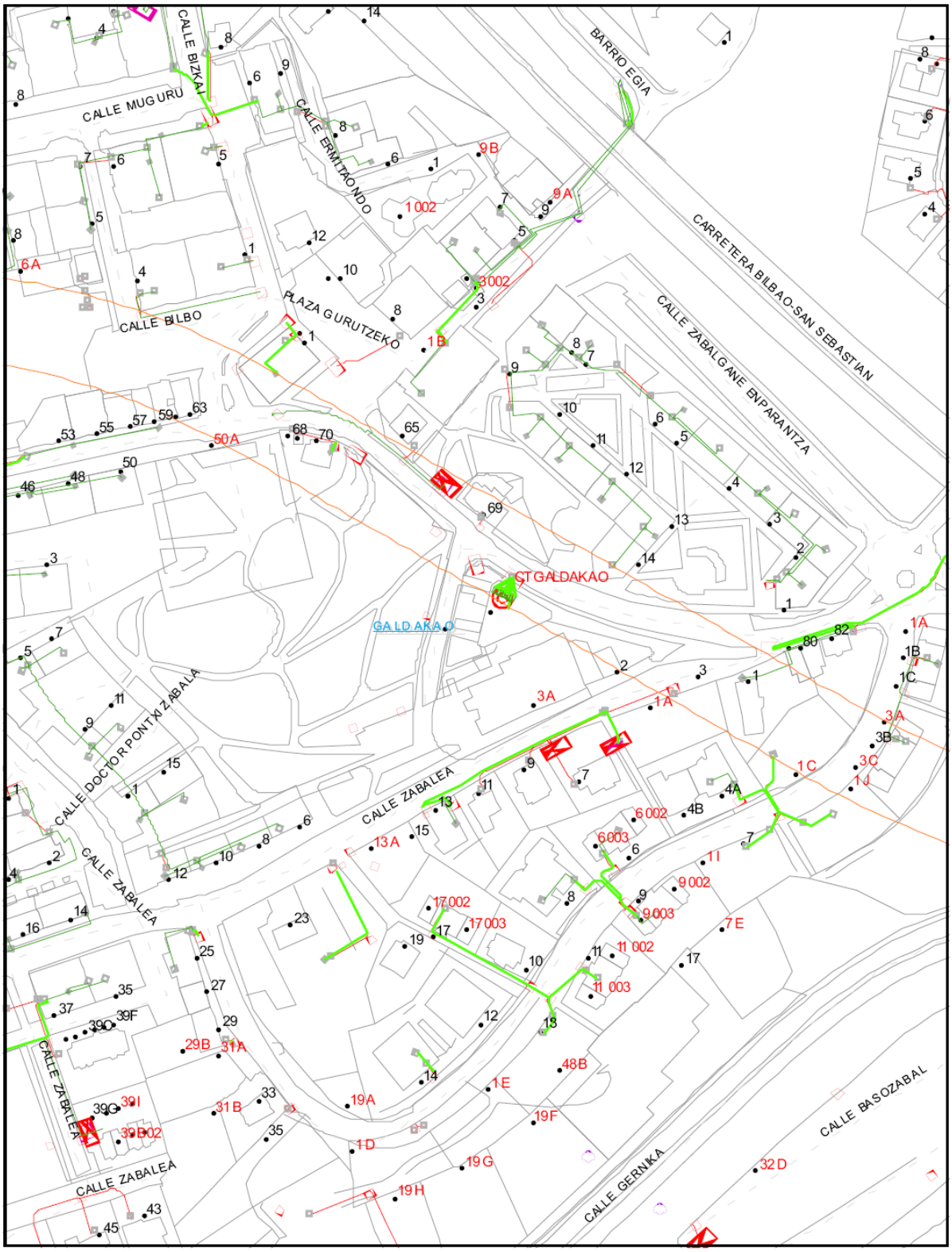
Anejo nº15: Apéndice 15.2



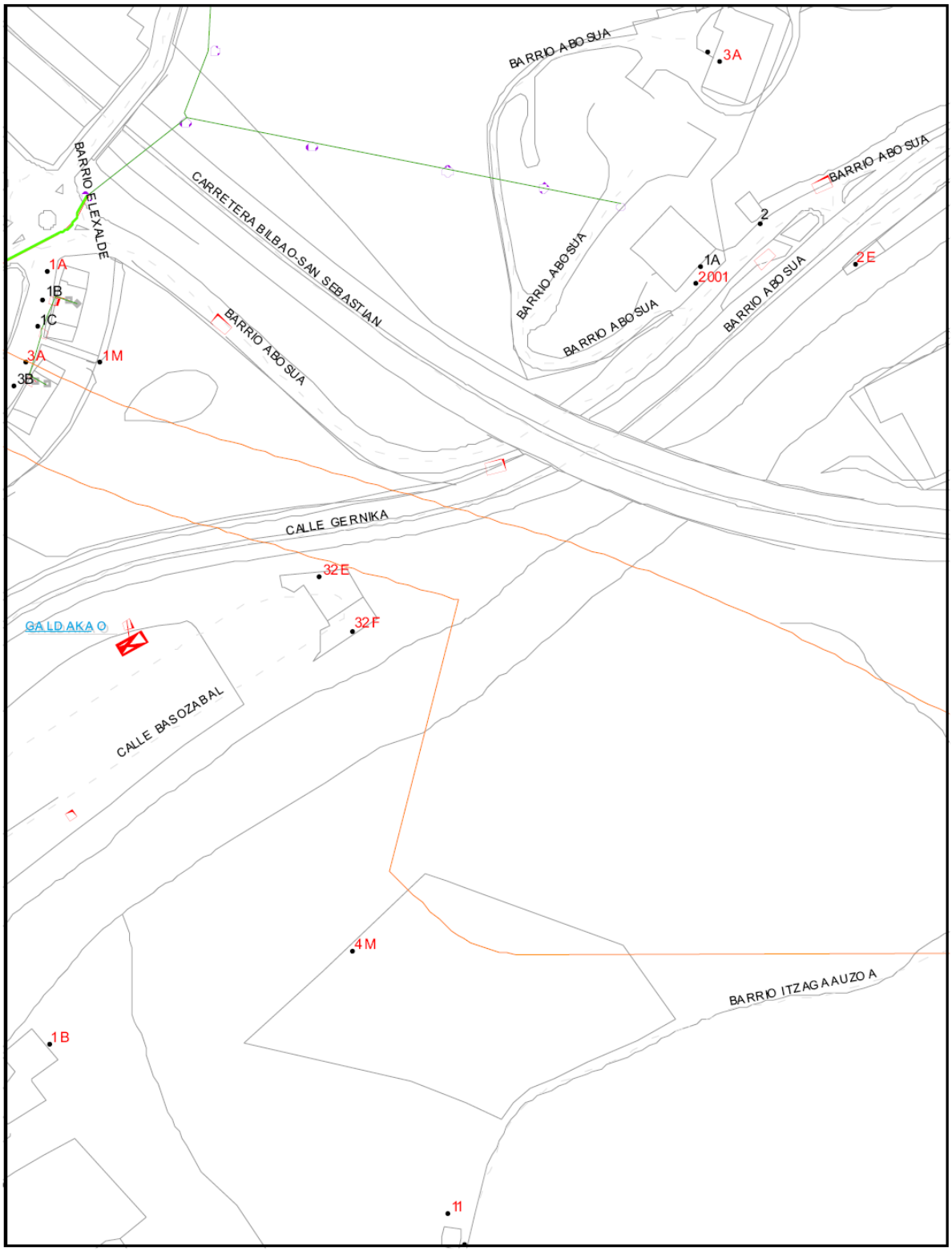
Anejo nº15: Apéndice 15.2



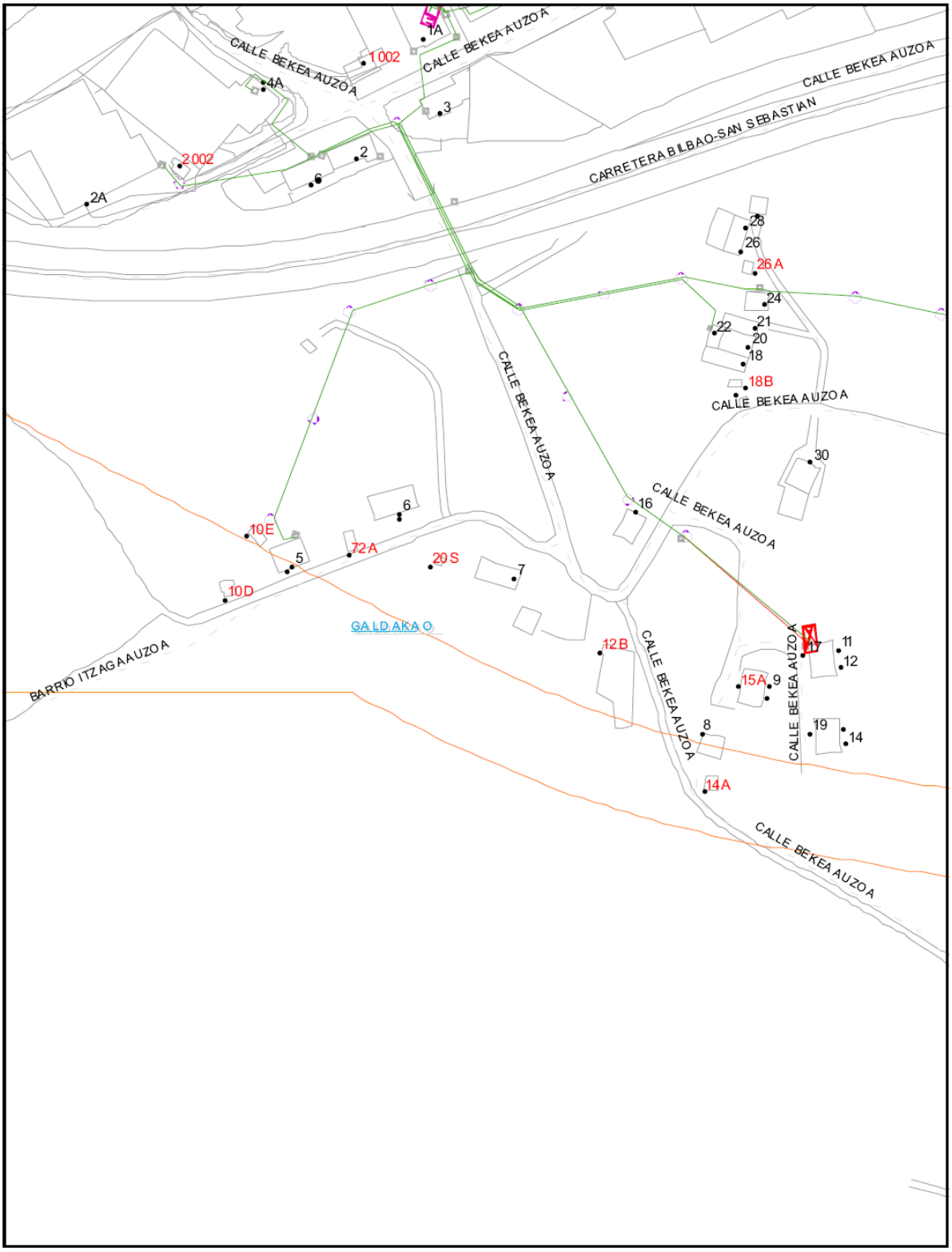
Anejo nº15: Apéndice 15.2



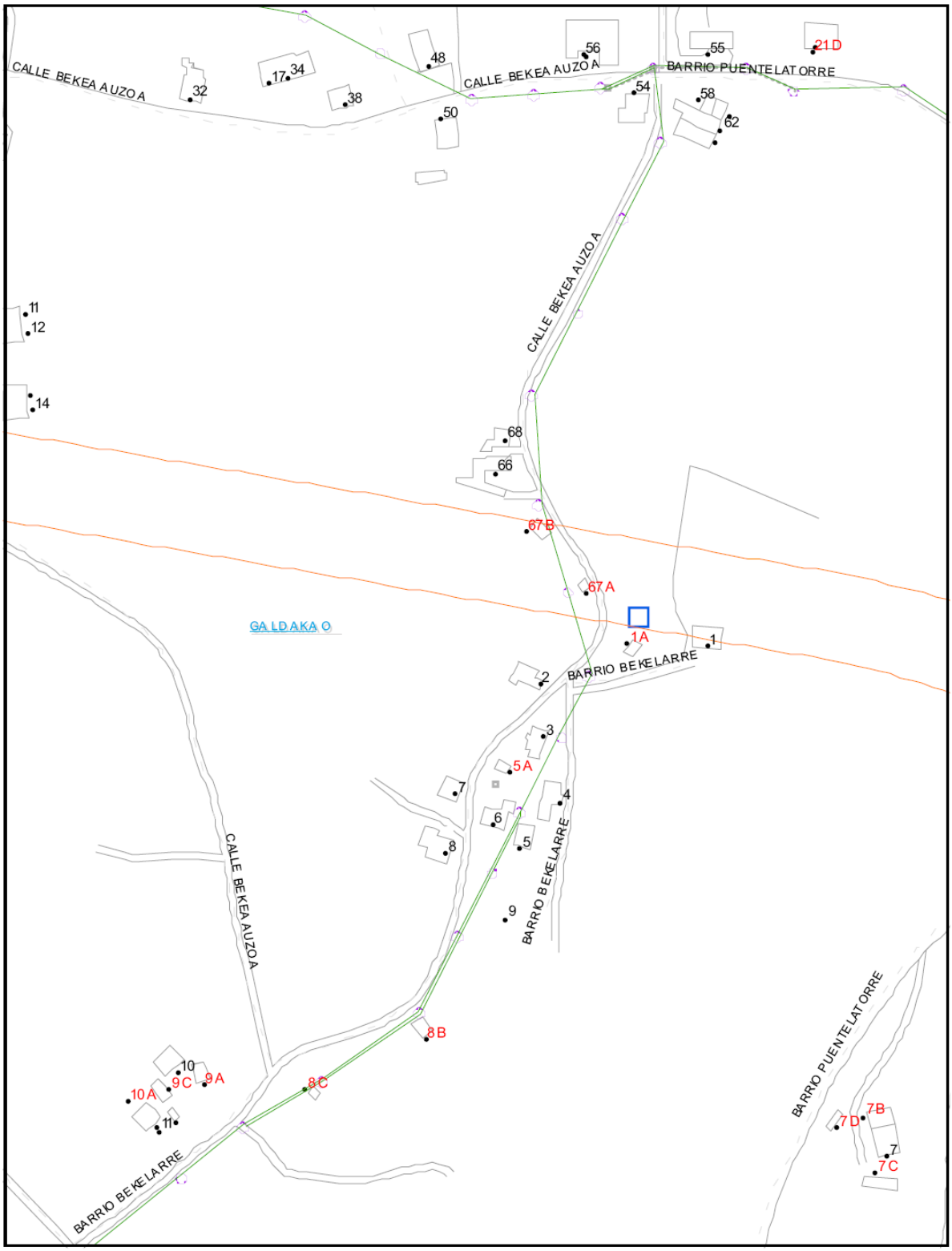
Anejo nº15: Apéndice 15.2



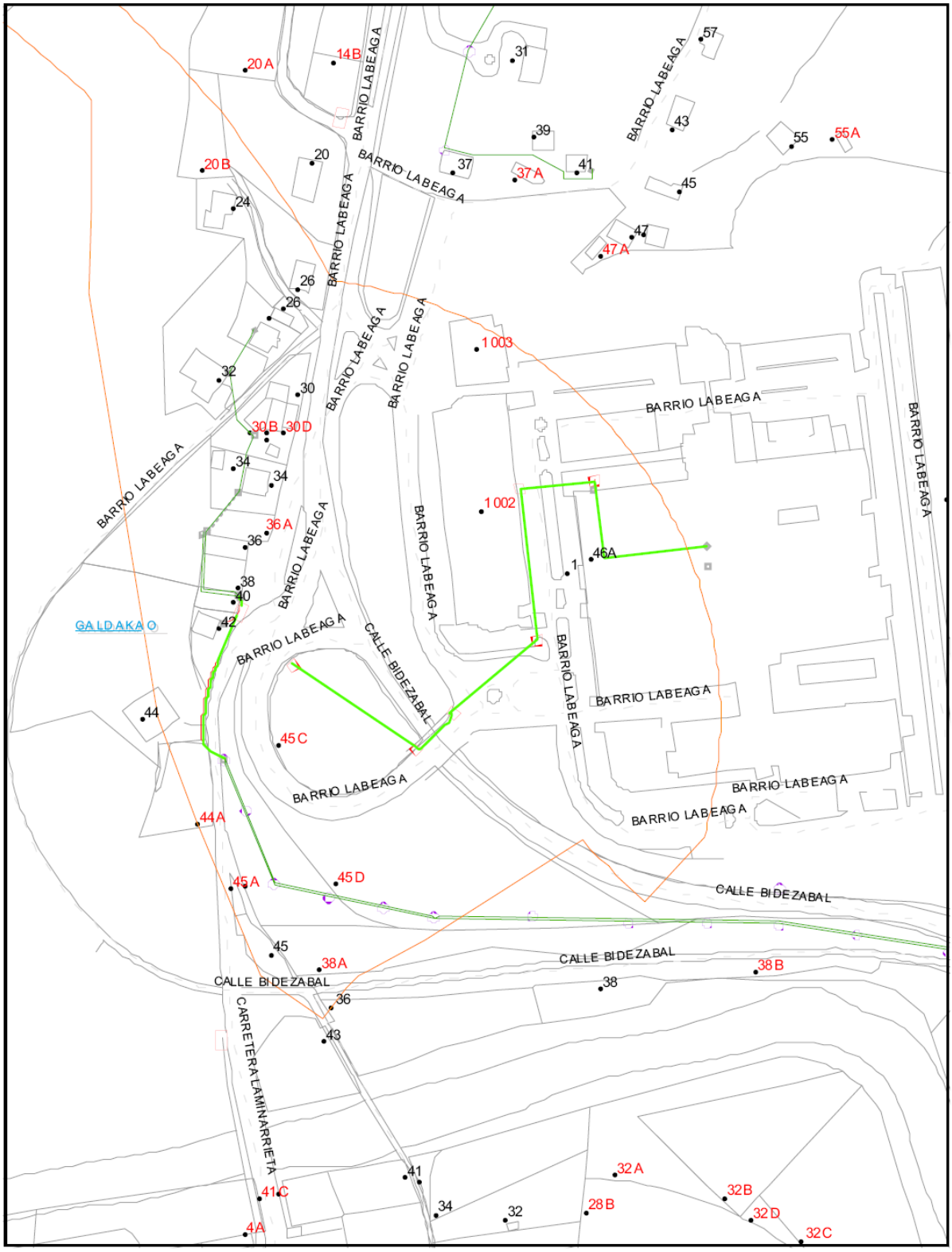
Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2



Anejo nº15: Apéndice 15.2

FIBRA OPTICA (GOBIERNO VASCO)

Anejo nº15: Apéndice 15.2

BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA

De: BEATRIZ GARCIA VILLOSLADA
Enviado el: lunes, 18 de junio de 2012 13:14
Para: 'valbeniz@hsdi.ej-gv.es'
CC: 'b.lopez@hsdi.ej-gv.es'
Asunto: Posible afección fibra óptica. Proyecto Construcción Línea 5 FMB
Datos adjuntos: Posible afeccion Sarratu.pdf; Plano conjunto.pdf

Buenos días Virginia,

Como te comenté por teléfono, estamos redactando el Proyecto de Construcción de la Línea 5 del Metro de Bilbao entre Sarratu y Galdakao, y necesitaríamos conocer el trazado y características de la canalización de fibra óptica propiedad del Gobierno Vasco existente en la zona afectada por el Proyecto. También necesitaríamos comentar las posibles afecciones a esa canalización, y las reposiciones a plantear.

El Proyecto se divide en varios tramos. Adjunto envío un pdf del plano de conjunto de la actuación entre Sarratu y Galdakao Centro, en el que hemos sombreado una banda como representación del trazado.

Aunque buena parte del trazado del metro discurre a gran profundidad, creemos que al menos en la zona de Sarratu, que se ejecutará a cielo abierto, habrá afección a la fibra óptica propiedad del Gobierno Vasco. Adjunto también plano de la zona de Sarratu en la que hemos señalado en amarillo lo que creemos que podría ser la afección mencionada, según la información de la que disponemos.

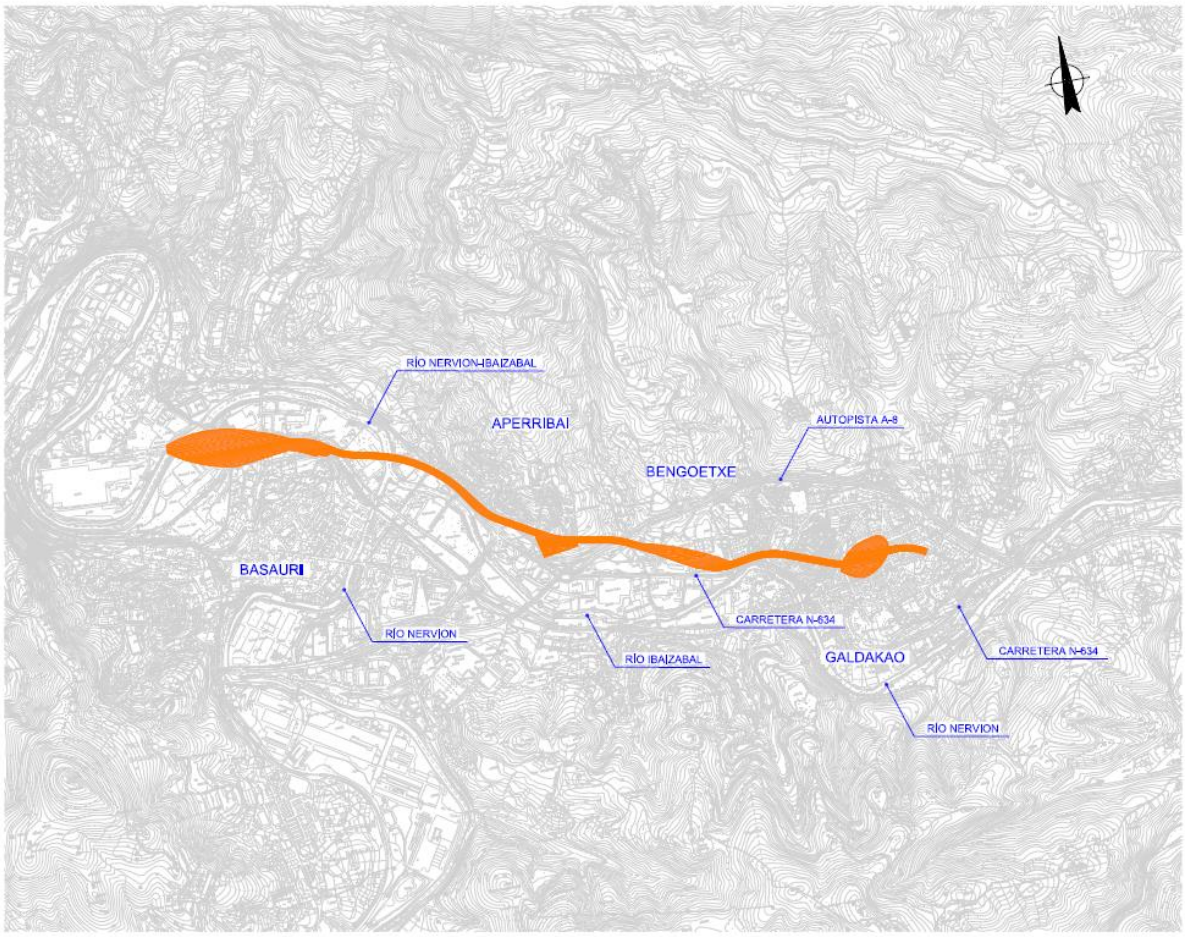
Nos interesaría tener una reunión con vosotras para comentar las posibles afecciones y las reposiciones a plantear, para que después nos pudierais dar una valoración de esas reposiciones para incluir en el Proyecto.

Gracias. Un saludo

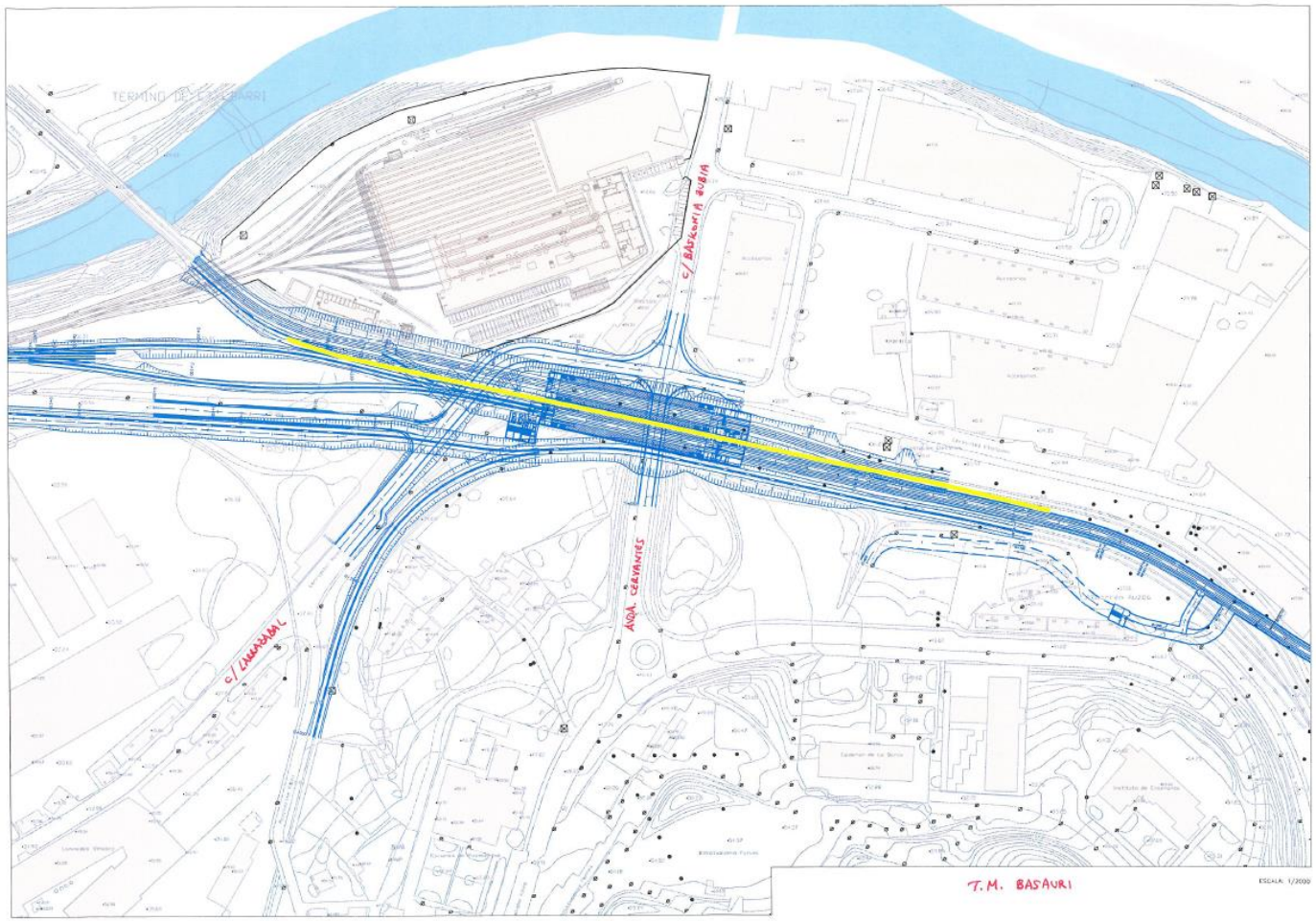
eptisa

Beatriz Garcia Villoslada
Dpto Proyectos
Avda Iparraguirre nº 82 1º
CP:48940 - Leioa
Tlf: 94 480 62 25 Ext: 8659
Email: bgarciavilloslada@eptisa.com

Antes de imprimir este e-mail piense bien si es necesario hacerlo.
Advertencia importante
Este mensaje contiene información confidencial y/o privilegiada. Si usted no es el destinatario o una persona expresamente autorizada por el destinatario para recibir este mensaje no debe utilizar, copiar, reenviar, distribuir o, en general, disponer en ninguna forma de la información incluida en el mismo. Si hubiera recibido este mensaje por error, rogamos informe al emisor en tal sentido mediante una respuesta inmediata y bórrelo, por favor.
Important notice
This message contains confidential and/or privileged information. If you are not the addressee or authorized to receive this for the addressee, you must not use, copy, forward, disclose or take any action based on this message or any information herein. If you receive this message in error, please advise the sender immediately by reply e-mail and delete this message. Thank you for your cooperation.



Anejo nº15: Apéndice 15.2



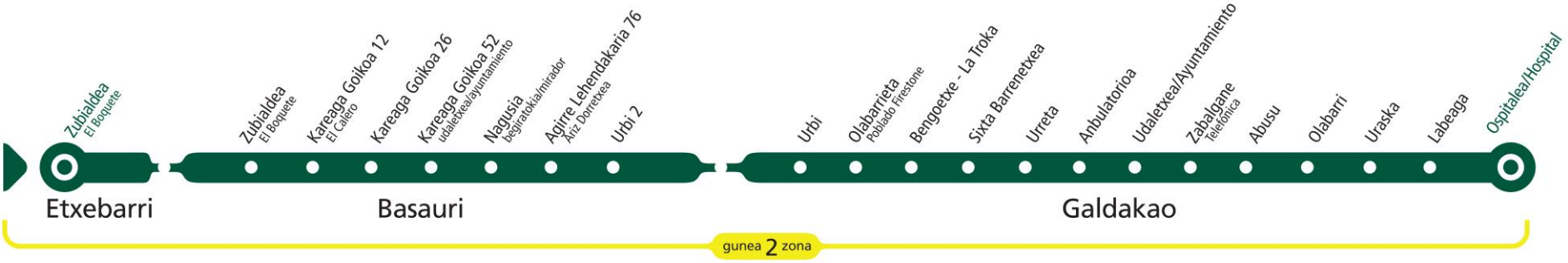
Anejo nº15: Apéndice 15.2

APÉNDICE Nº 15.3

Líneas Bizkaibus afectadas

LÍNEAS AFECTADAS GALADAKAO

A 3642 BASAURI - Hospital Galdakao Ospitalea (Bengoetxe)



Basauritik irteerak Salidas de Basauri	
	05:55 ➜ 22:55
Astelehenetik larunbatera (lanegun direnean) De lunes a sábado laborable	**30** min

Oharrak Notas

:55ean irteten diren autobusak Basozelaitik pasatzen dira, eta leku hauetan geratzen dira: Karmelo Torre 4 eta Basozelai (Karmelo Torre 22); :25ekoak, berriz, Kareagatik (Bidebieta) doaz

Las salidas de :55 van por Basozelai, parando en Karmelo Torre 4 y Basozelai (Karmelo Torre 22), y las de :25 por Kareaga (Bidebieta)

A 3642 Hospital Galdakao Ospitalea (Bengoetxe) - BASAURI



Galdakao Ospitaletik irteerak Salidas de Hospital Galdakao	
	06:10 ➔ 22:40
Astelehenetik larunbatera (lanegun direnean) De lunes a sábado laborable	**30** min

Oharrak Notas	
:10ean irteten diren autobusak Basozelaitik pasatzen dira, eta leku hauetan geratzen dira: Basozelai (Axular 42) eta Karmelo Torre 17; :40koak, berriz, Kareagatik (Bidebieta) doaz	Las salidas de :10 van por Basozelai, parando en Basozelai (Axular 42) y Karmelo Torre 17, y las de :40 por Kareaga (Bidebieta)

Bizkaia
bizkaibus

OHAR GARRANTZITSUA

Ekainaren 1etik Irailaren 30era bitartean A3932 GALDAKAO - Metro Bolueta lineak udako ordutegia izango du.

Linearen ordutegi berriak hauek dira:

AVISO IMPORTANTE

Desde el 1 de Junio hasta el 30 de septiembre la línea A3932 GALDAKAO - Metro Bolueta tendrá horario de verano.

Los horarios serán los siguientes:

A 3932 GALDAKAO - Metro Bolueta



Ospitaletik irteerak Salidas del Hospital		Udaletxetik irteerak Salidas del Ayuntamiento	
Laneguetan Laborables Larunbatetan Sábados	05:30 → 22:30 1 h	05:35 → 22:35 20 min	
Jaiegunetan Festivos	07:30 → 22:30 1 h	06:55 → 22:35 20 min	

Gaueko zerbitzua Udaletxetik	Servicio nocturno Desde el Ayuntamiento
Ostiraletan eta jaiegunen bezperetan Viernes y vísperas de fiesta	23:20 → 05:20 1 h
Larunbatetan Sábados	23:20 → 06:20 1 h

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
et/s euskal trenbide sarea
eptisa FULCRUM

Bizkaia
bizkaibus

OHAR GARRANTZITSUA

Ekainaren 1etik Irailaren 30era bitartean A3932 GALDAKAO - Metro Bolueta lineak udako ordutegia izango du.

Linearen ordutegi berriak hauek dira:

AVISO IMPORTANTE

Desde el 1 de Junio hasta el 30 de septiembre la línea A3932 GALDAKAO - Metro Bolueta tendrá horario de verano.

Los horarios serán los siguientes:

A 3932 Metro Bolueta - GALDAKAO

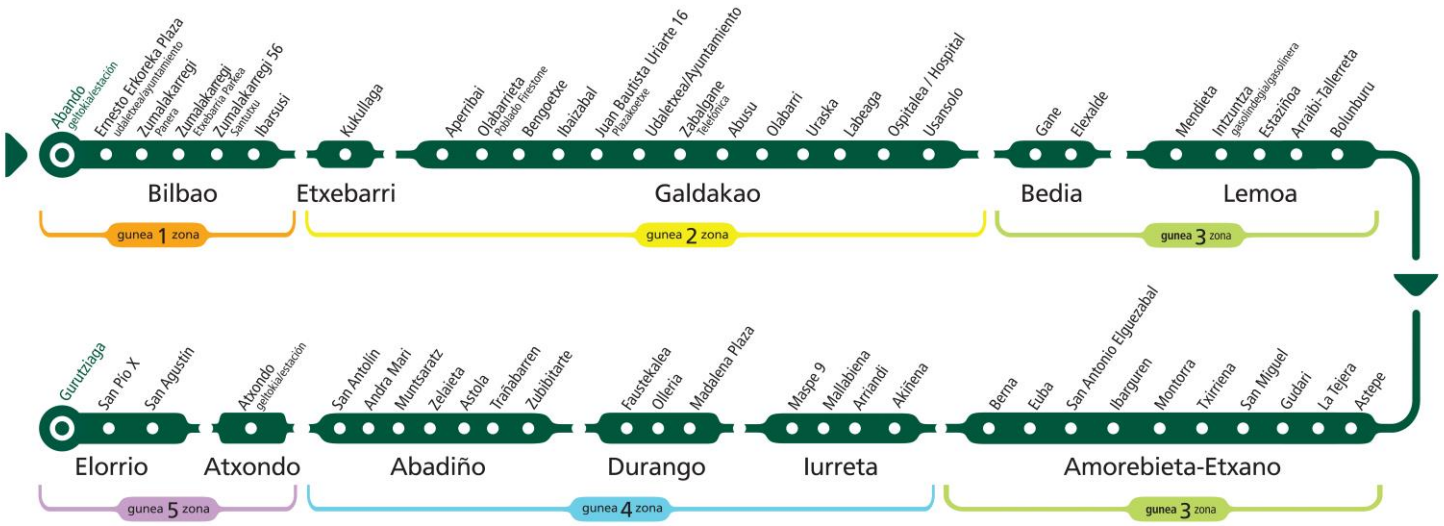


Udaletxeraino irteerak Hasta el Ayuntamiento		Ospitaleraino Hasta el Hospital
Lanegunetan Laborables Larunbatetan Sábados	06:40 → 23:20 20 min	07:00 → 23:00 1 h
Jaiegunetan Festivos	06:40 → 23:20 20 min	07:00 → 23:00 1 h

Gaueko zerbitzua Udaletxeraino	Servicio nocturno Hasta el Ayuntamiento
Ostiraletan eta jaiegunen bezperetan Viernes y vísperas de fiesta	23:55 → 05:55 1 h
Larunbatetan Sábados	23:55 → 05:55 1 h

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

A 3911 BILBAO - Hospital Galdakao Ospitalea - LEMOA - DURANGO - ELORRIO

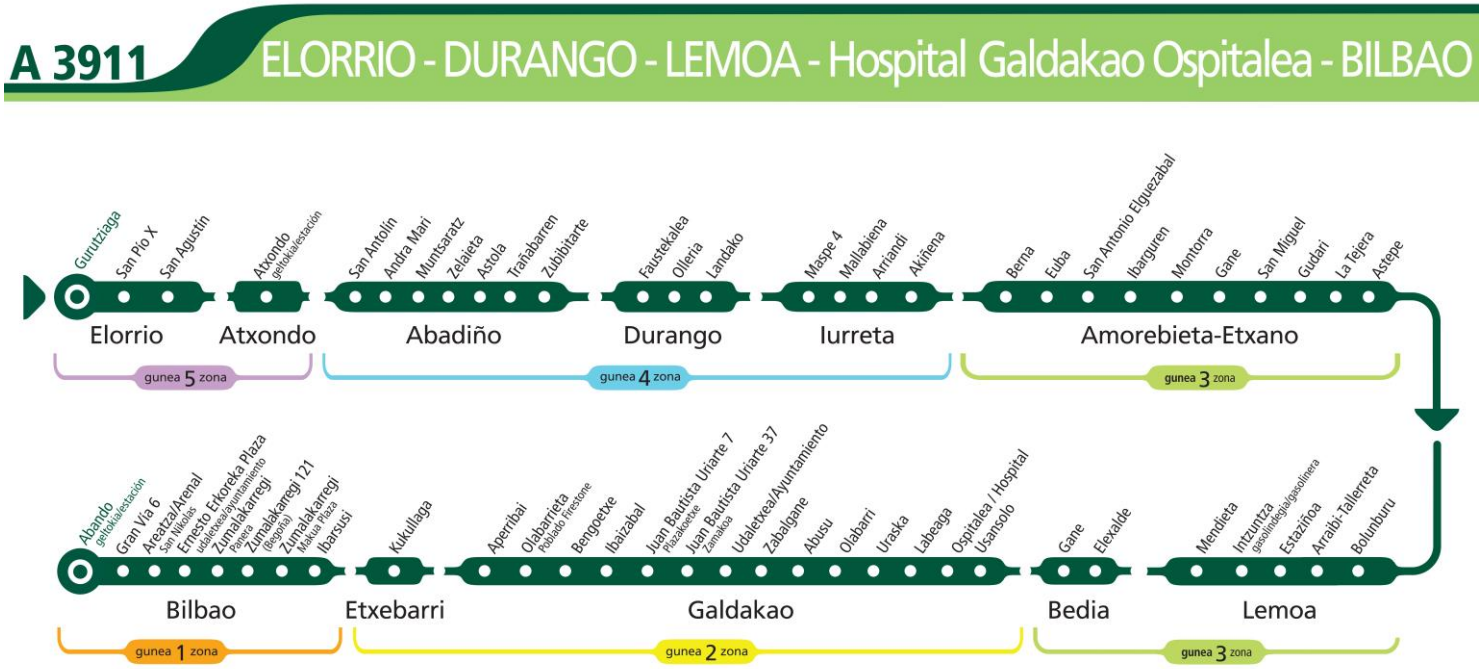


Salidas de / Nondik	A / Nora	A / Nora
Bilbao	Durango	Elorrio
Lanegunetan Laborables	07:00 → 22:00	07:00 → 22:00
	1h	1h
Larunbatetan Sábados	1h	Zerbitzurik gabe Sin servicio
Jaiegunetan Festivos		

Oharrak Notas

Lanegunetan, 05:30, 06:10 eta 07:10etan, Elorrio-Durango zerbitzua dago

Los laborables, a las 05:30, 06:10 y 07:10 hay servicio Durango Elorrio



	Salidas de / Nondik Durango	Salidas de / Nondik Elorrio
Lanegunetan Laborables	**07:10 → 21:10** **1** h	**06:45 → 20:45** **1** h
Larunbatetan Sábados	**06:30 → 21:30** **1** h	Zerbitzurik gabe Sin servicio
Jaiegunetan Festivos	**07:30 → 21:30** **1** h	

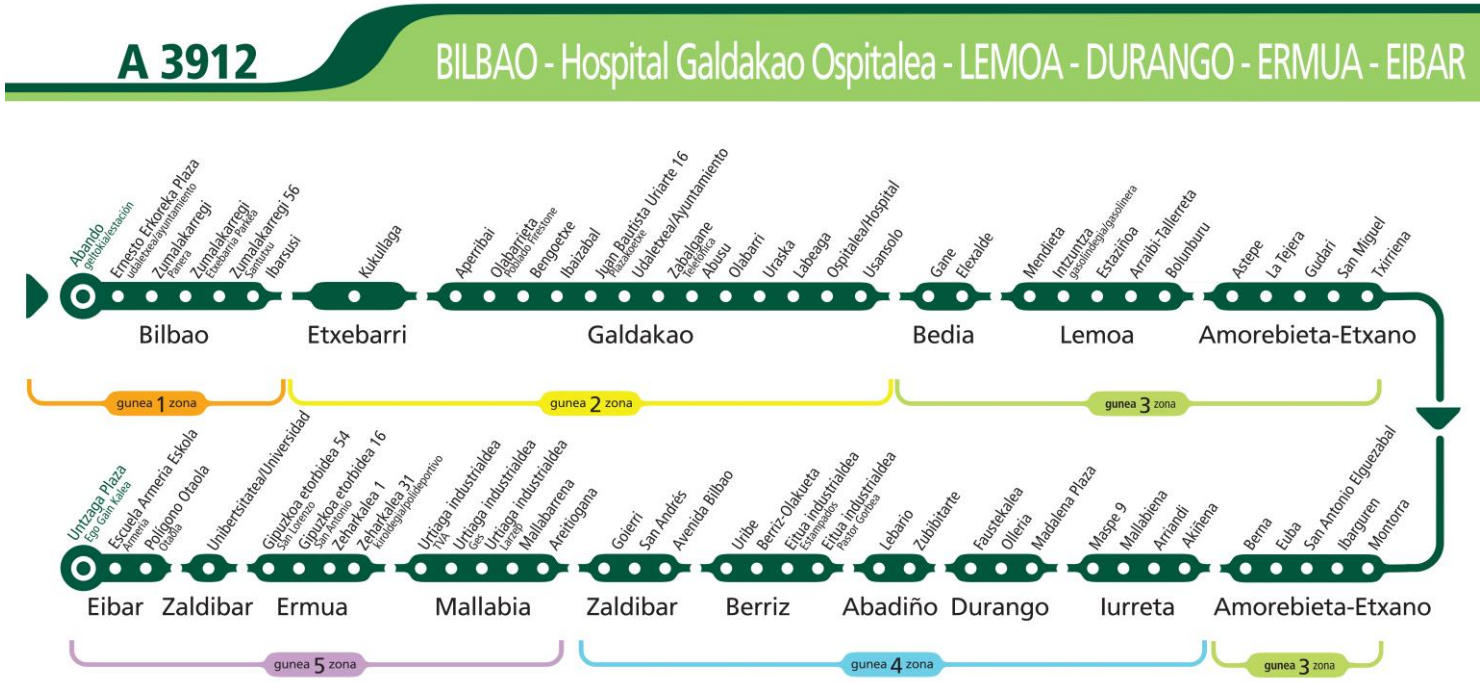
Oharrak Notas

Lanegunetan, 21:45 eta 22:15ean, Elorrio-Durango zerbitzua dago

Lanegunetan, :10eko irteerak gutxi gorabeherakoak dira, zerbitzua Elorriotik dator eta

Los laborables, a las 21:45 y 22:15 hay servicio Elorrio Durango

Los laborables, las salidas de :10 son aproximadas ya que el servicio proviene de Elorrio

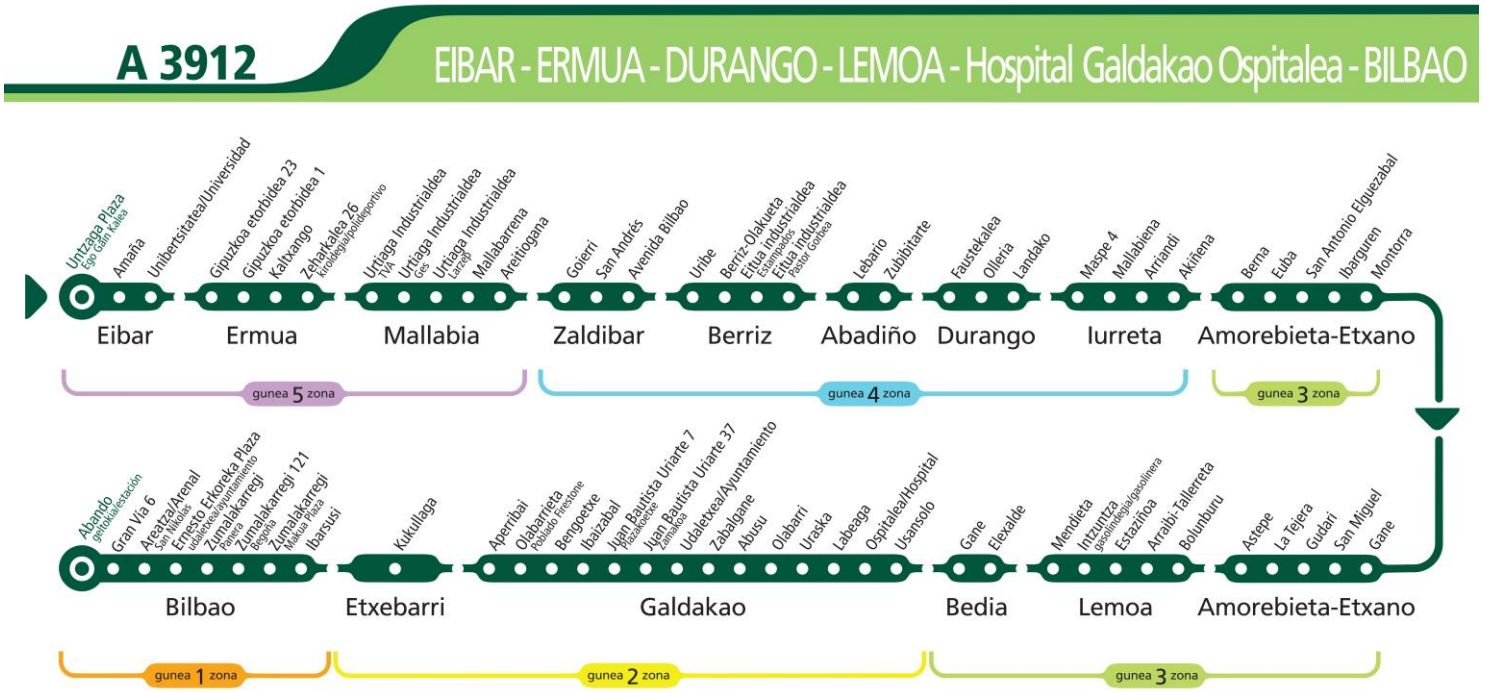


Bilbotik irteerak Salidas de Bilbao	
Lanegunetan Laborables	06:30 → 22:30
Larunbatetan Sábados	1h
Jaiegunetan Festivos	07:30 → 22:30
	1h

Oharrak Notas

Durangotik erdietan pasatuko da.

Horario estimado de paso por Durango a :30



Eibartik irteerak Salidas de Eibar	
Lanegunetan Laborables	06:00 → 21:00 * 1h
Larunbatetan Sábados	06:20 → 21:20 * 1h
Jaiegunetan Festivos	07:20 → 21:20 * 1h

Oharrak Notas		
Lanegunetan Laborables	* Durangotik igarotzeko gutxi gorabeherako ordutegia :40an * Horario estimado de paso por Durango a las :40 horas	
Larunbatetan Sábados	* Durangotik ordu guztietan puntuan pasatuko da * Horario estimado de paso por Durango a las horas en punto	
Jaiegunetan Festivos	* Durangotik ordu guztietan puntuan pasatuko da * Horario estimado de paso por Durango a las horas en punto	Jaiegunetan 07:00etan zerbitzu bat dago Durangotik Bilbora Los festivos hay un servicio de Durango a Bilbao a las 07:00

APÉNDICE Nº 15.4

Tabla resumen de servicios afectados a reponer por la contrata

ABASTECIMIENTO MUNICIPAL								
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACION SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD REPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº101	BASAURI	Tubería de FD Ø100, junto con algunas válvulas y sus correspondientes arquetas	Actualmente discurre por la calle Larrazabal hasta la glorieta de intersección con la calle Cervantes. Afectada por demolición de Puente Baskonia.	255 m	265 m	La reposición se llevará bajo la acera derecha del vial de reposición de la calle Larrazabal, desde el pk 0+030 hasta el pk 0+170, para luego, cruzar dicho vial, discurriendo la tubería bajo la acera izquierda hasta conectar con la tubería existente, a la altura del pk 0+220 de dicho vial	A lo largo de unos 30 m de longitud, para el paso sobre las vías de Línea 5 y Euskotren, la tubería se colocará sobre bandeja entre vigas de Nuevo Puente Baskonia. El tramo de tubería bajo calzada se reforzará con hormigón.
	S.A. nº102	BASAURI	Conducción de FD Ø150	Localizada en la Avda. Cervantes, en el paso elevado existente. Afectada por la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako.	110 m	85 m	La reposición se realizará por el mismo sitio por donde discurre actualmente, una vez se haya repuesto la Avda. Cervantes sobre la Estación de Sarratu.	Antes de su reposición definitiva, habrá que disponer un bypass para evitar cortar el suministro, en la fase de demolición de la estructura de la Avda. Cervantes. El tramo de tubería bajo calzada se reforzará con hormigón.
	S.A. nº103	BASAURI	Conducción de PE Ø110	Localizada en la Avda. Cervantes, en el paso elevado existente. Afectada por la demolición del paso superior de la Avenida Cervantes que sigue hacia la calle Matxitxako.	25 m	25 m	Como en el caso anterior, la reposición se realizará por el mismo sitio por donde discurre actualmente, una vez se haya repuesto la Avda. Cervantes sobre la Estación de Sarratu.	Antes de su reposición definitiva, también habrá que disponer un bypass para evitar cortar el suministro, en la fase de demolición de la estructura de la Avda. Cervantes.
	S.A. nº104	BASAURI	Tubería de FD Ø100	Tubería existente en la actual glorieta de confluencia de las calles Larrazabal, Cervantes, Baskonia zubia y Avda. Cervantes. Afectada por la excavación para la sustitución de la glorieta por un cruce.	50 m	50 m	La reposición consistirá en la ligera modificación del trazado de la tubería para evitar ser dañada con la excavación para ejecutar el cruce.	El tramo de tubería a disponer bajo calzada será reforzado con hormigón.

ABASTECIMIENTO MUNICIPAL								
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACION SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD REPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº105	BASAURI	Tubería de FC Ø80, una arqueta con válvula de bola y varias acometidas	Tubería existente en las inmediaciones de la futura salida de emergencia de Ariz. Afectada por la excavación a cielo abierto de la salida de emergencia de Ariz.	28 m	30 m	La reposición se realizará con tubería de FD Ø80.	Las acometidas a las viviendas no se repondrán, ya que éstas serán demolidas.

ALUMBRADO								
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACION SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD REPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº201	BASAURI	Canalización subterránea y farolas.	En Sarratu, en el camino peatonal existente junto a la vía de Euskotren. Esta línea se ve interceptada por los Ramales Vial 1 y 2, y por la ejecución del bidegorri	-	-	La reposición de este tramo de línea de alumbrado no se considera propiamente como la reposición de un servicio afectado, ya que se incluye como parte de la Reposición de paseo peatonal y bidegorri.	No se considera necesaria la reposición provisional de esta línea de alumbrado, ya que el camino al que da servicio queda fuera de uso durante la ejecución de las obras.
ARCELOR MITTAL (ACERALIA)	S.A. nº202	BASAURI	Canalización subterránea y 2 farolas.	Se trata de una canalización subterránea y sus farolas asociadas, ubicada en la acera de la carretera de acceso a Aceralia. Se afectarán dos farolas.	55 m	55 m	Una vez se haya ejecutado la reposición del vial de acceso a Aceralia, se repondrá el alumbrado en esa calle.	
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº203	BASAURI	Canalización subterránea, asociada al cuadro 15-9.	En Sarratu, en la calle Larrazabal. Afectadas 7 farolas y 175 m de canalización, debido a la demolición del paso elevado que continua hacia la calle Larrazabal.	175 m	210 m	Una vez se haya ejecutado la reposición del vial de la calle Larrazabal, se repondrá el alumbrado en esa calle. Se dispondrán farolas con una separación de 30 m entre ellas, con lo que se instalaran 8 farolas.	
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº204	BASAURI	Canalización subterránea asociada al cuadro 14-1.	En Sarratu, en la acera de la calle Larrazabal, en la confluencia con la calle Baskonia Zubia, junto a la Ikastola. Se afectan 3 farolas debido a sustitución de glorieta por cruce.	115 m	110 m	Este tramo de línea de alumbrado se repondrá una vez se haya modificado el cruce de las calles, disponiendo la canalización bajo la acera izquierda del vial de la calle Larrazabal, para después cruzar la calle Baskonia Zubia. Asimismo, se volverán a instalar las farolas correspondientes.	

ALUMBRADO								
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACION SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD REPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
AYUNTAMIENTO DE BASAURI	S.A. nº205	BASAURI	Canalización subterránea asociada al cuadro 14-1.	En Sarratu, en la confluencia de la Avda. Cervantes con las calles Larrazabal y Cervantes. Se afecta a 5 farolas debido a sustitución de glorieta por cruce, demolición de paso superior Avda. Cervantes y su posterior reposición.	215 m	200 m	Este tramo de línea de alumbrado se repondrá una vez se haya modificado el cruce de las calles y la reposición de la Avda. Cervantes, disponiendo la canalización bajo la acera izquierda del vial de la Avda. Cervantes, para después cruzar la calle. Asimismo, se volverán a instalar las farolas afectadas.	Será preciso plantear una reposición provisional mientras se ejecuta la reposición del vial de Avda. Cervantes.
AYUNTAMIENTO DE GALDAKAO	S.A. nº206	GALDAKAO	Canalización y sus correspondientes farolas.	En el Camino a Aperribai. El camino se afecta con la excavación a cielo abierto para la ejecución de la Estación de Aperribai.	-	-	No se considera como reposición de un servicio afectado, sino como parte de la reposición del propio camino de Aperribai.	
DFB	S.A. nº207	GALDAKAO	Farola y canalización	En acera carretera N-634, al pie del Barrio de Aperribai, junto a la parada de Bizkaibus. La farola será desmontada y almacenada mientras se ejecutan las obras de Aperribai.	3,50 m	3,50 m	La farola y la canalización eléctrica correspondiente se repondrán a su posición actual una vez se hayan concluido las obras de la Estación de Aperribai y su urbanización.	

SANEAMIENTO MUNICIPAL								
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACIÓN SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD RESPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
	SERVICIO AFECTADO					VARIANTE		
AYUNTAMIENTO BASAURI	S.A. nº 301	BASAURI	Colector de hormigon de red unitaria	En Sarratu. Afectado por excavacion para ejecucion de Ramal de Aceralia	40	40	Antes de ejecutar el Ramal de Aceralia se modificara el colector, ejecutando un nuevo pozo al otro lado del futuro Ramal, para interceptar las aguas a una cota inferior, y poder pasar el nuevo tramo de colector bajo el Ramla de Aceralia proyectado. El nuevo tramo de colector se repondra con tubo de hormiagon 1500 mm de diametro y 1% de pendiente, vertiendo al pozo existente.	
	S.A. nº 302	BASAURI	Colector de pluviales de hormigon de 400 mm	Localizado entre los PK 0+020-0+070 de la Reposicion de la calle Larrazabal, afectado por la reposicion de esa calle	-	-		Se corresponde con el dreanje de la reposicion de la calle Larrazabal, por lo que no se considera como reposcion de servicio afectado
	S.A. nº 303	BASAURI	Colector de pluviales de PVC Ø60 mm	En el entorno de la glorieta existente en Sarratu. Afectados por la demolicion del paso superior de la Avda. Cervantes	-	-	-	La reposicion de este colector se realizara como parte del drenaje del vial de reposicion de la Avda. Cervantes, por lo que no se contempla como reposicion de servicio afectado
	S.A. nº 304	BASAURI	Colector de pluviales de PVC Ø60 mm	En el entorno de la glorieta existente en Sarratu. Afectados por la demolicion del paso superior de la Avda. Cervantes	-	-		La reposicion de este colector se realizara como parte del drenaje del vial de reposicion de la Avda. Cervantes, por lo que no se contempla como reposicion
	S.A. nº 305	BASAURI	Colector de pluviales de PVC Ø 200 mm	Afectados por la demolicion del paso superior de la Avda Cervantes	-	-		Puesto que este colector da servicio a las viviendas que esta previsto se demuelan, no se contempla su reposicion
	S.A. nº 306	BASAURI	Dos sumidero y el colector de 160 mm de diametro que los une	Afectados por la sustitucion de la glorieta existente por una interseccion en cruz	14	18	La reposicion se realizara con colector de las mismas caracteristicas que el existente. Se repondran ambos sumideros	
	S.A. nº 307	BASAURI	Colector de fecales de PVC de 315 mm de diametro, y tres colectores de 200 mm de diámetro, en glorieta actual	Afectados por la sustitucion de la glorieta existente por una interseccion en cruz	-	-		Desaparecen como consecuencia de la trasnformacion de la glorieta en interseccion en cruz
	S.A. nº 308	BASAURI	Dos sumidero y el colector de 160 mm de diametro que los une	Afectado por la ejecucuin de la excavacion a cielo abierto de la salida de emergencia de Ariz	-	-		Puesto que este colector da servicio a las viviendas que esta previsto se demuelan, no se contempla su reposicion
	S.A. nº 309	BASAURI	Colector de fecales	Afectado por la ejecucuin de la excavacion a cielo abierto de la salida de emergencia de Ariz	-	-		Puesto que este colector da servicio a las viviendas que esta previsto se demuelan, no se contempla su reposicion
	S.A. nº 310	BASAURI	Colector de fecales de PVC Ø 200 mm	Afectado por la ejecucuin de la excavacion a cielo abierto de la salida de emergencia de Ariz	25 m	-	Se recortara su longitud	

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
euskal trenbide sarea
eptisa
FULCRUM

SANEMIENTO MUNICIPAL								
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACIÓN SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD RESPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
	S.A. nº 318	BASAURI	Colector de fecales de HOR ø 600 mm	Inmediaciones entrasa Falso Tunel Ariz	50 m	50 m	Reposicion de la Linea Bajo el Falso Tunel	Se repone la linea, en su ubicación actual, pero bajando la rasante de cara a que sea compatible con el Falso Tunel
AYUNTAMIENTO GALDAKAO	S.A. nº 311	GALDAKAO	Colector de hormigon de 900 mm de diametro	Según los planos facilitados por el Ayuntamiento, cruzaria a la altura de la futura estacion de Aperribai	-	-	Se preve una partida para la reposicion de este colector, caso que realmenete exista	Aunque ni los tecnicos municipales pudieron confirmar su existencia ni en camcpo fue posible localizarlo, se contempla su posible existencia, y por tanto su posible afeccion.
	S.A. nº 312	GALDAKAO	Colector de fecales de PVC ø 200 mm	Discurre paralelo a la N-634, hasta verter sus aguas en obra que recoge las aguas que llegan a la galeria bajo la N-634	225 m	215 m	La reposicion se llevara con un trazado ligeramente paralelo al actual hasta conectar con el pozo a ejecutar a la altura del PK 1+445, que recogera las aguas interceptadas ante su paso bajo la N-634	
	S.A. nº 313	GALDAKAO	Colector de fecales de 500 mm de diametro	Cruza la futura Estacion de Aperribai a la altura del pk 1+435. Se ve afectado por la excavacion a cielo abierto par la ejecucion de dicha estacion.	45,5	-	La reposicion de estos colectores y del S.A. n 317 se realizara de forma conjunta, de manera que un colector de hormigon de 1800 mm de diametro interceptara las aguas procedentes de todas ellas. Este colector brodeara el edificio de la Estacion hasta conectar, mediante la ejecucion de un nuevo pozo, con la galeria que pasa bajo la N-634	
	S.A. nº 314	GALDAKAO	Colector de pluviales de PVC ø 315 mm	Discurre por el camino que une Olabarrieta con Aperribai. Es afectado por la ejecucion de la Estacion de Aperribai	14,5	-		
	S.A. nº 315	GALDAKAO	Colector de fecales de PVC ø 400 mm	Discurre por el camino que une Olabarrieta con Aperribai, paralelo al S.A. nº 314. Es afectado por la ejecucion de la Estacion de Aperribai	4	-		
	S.A. nº 316	GALDAKAO	Colector de fecales	Discurre por el pie del talud del camino que une Olabarrieta con Aperribai, recogiendo las aguas del Poblado Firestone. Esafectado por la ejecucion de la Estacion de Aperribai	26,5	-		
	S.A. nº 317	GALDAKAO	Colector unitario de hormigon del 1200 mm ø	Cruza la futura Estacion de Aperribai a la altura del pk 1+435. Se ve afectado por la excavacion a cielo abierto par la ejecucion de dicha estacion.	34,5	-	La reposicion de este colector y de los S.A. nº 313, nº 314, nº 315 y nº 316 se realizara de forma conjunta de manera que un colector de hormigon de 1800 mm di diametro interceptara las aguas procedentes de todas ellas. Este colector bordeara el edificio de la Estacion hasta conectar, mediante la ejecucion de un nuevo pozo, con la galeria que pasa bajo la N-634	

Anejo nº15: Apéndice 15.4

SEMÁFOROS								
SERVICIO AFECTADO						VARIANTE		
TITULAR / CONCESIONARIO	DENOMINACION SERVICIO AFECTADO	MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS	SITUACIÓN	LONGITUD AFECTADA	LONGITUD REPUESTA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
DFB	S.A. nº401	GALDAKAO	Semáforo en N-634 para paso de peatones hacia Barrio Aperribai.	El paso de peatones quedará fuera de servicio mientras se ejecutan las obras en Estación de Aperribai.	1,25 m	1,25 m	El semáforo, la arqueta y la canalización eléctrica correspondiente se repondrá a su posición actual, una vez concluidas las obras de la Estación de Aperribai y su urbanización.	

APÉNDICE Nº 15.5

Plano de servicios existentes

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- Cl IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- Cl IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- Al ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 3

X= 508.900
Y= 4.787.950

X= 509.050
Y= 4.787.750

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h01SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h01SSEE.dwg

HOJA 1 | HOJA 2 | HOJA 3 | HOJA 4 | HOJA 5 | HOJA 6 | HOJA 7 | HOJA 8 | HOJA 9

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 4

S.A. nº 101
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 307
Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 301
COLECTOR UNITARIO
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 302
COLECTOR HORMIGÓN Ø400
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 103
TUBERÍA PEØ110
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 102
TUBERÍA FDØ150
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

TOMA SANEAMIENTO

TOMA ABASTECIMIENTO

DESAGÜE

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h02ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

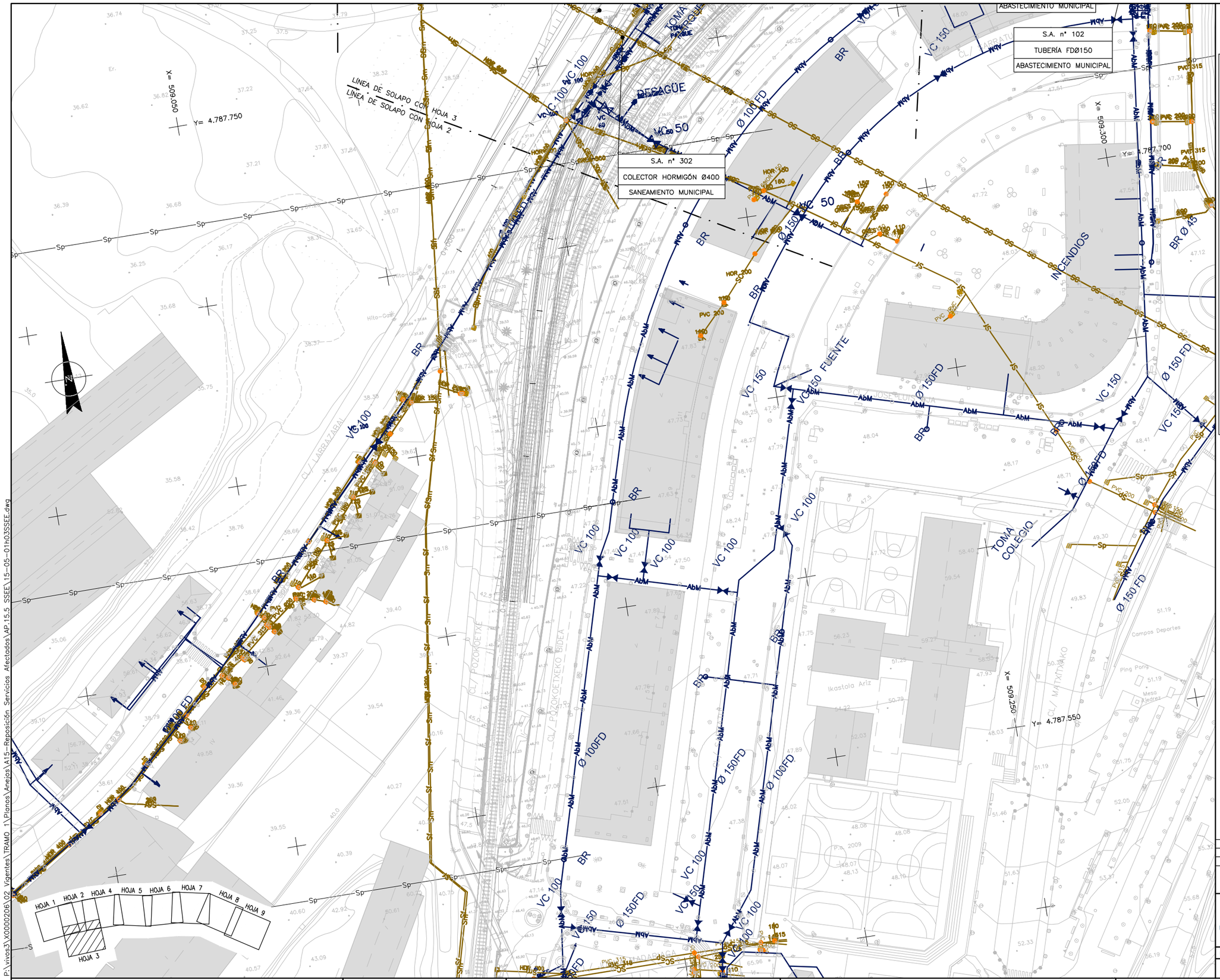
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h02ssee.dwg



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.T.m — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- AI — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h03SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h03SSEE.dwg

S.A. nº 307
Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 306
Ø160
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 303
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 101
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 104
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 304
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 305
Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 103
TUBERÍA PEØ110
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 102
TUBERÍA FDØ150
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h04ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\vivosa3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h04ssee.dwg

S.A. nº 308
.
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 318
TUBERIA HOR Ø600
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 105
TUBERÍA FCØ80
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 310
COLECTOR PVC Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 309
.
SANEAMIENTO MUNICIPAL

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 4
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 5
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 6
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 5

VALVULA CERRADA
VALVULA CERRADA
TAPADA
TAPADA
DESVIO
DESVIO

X= 509.800
Y= 4.787.750
X= 509.550
Y= 4.787.450

0+100
0+200
0+300
0+500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- Al ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h05ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

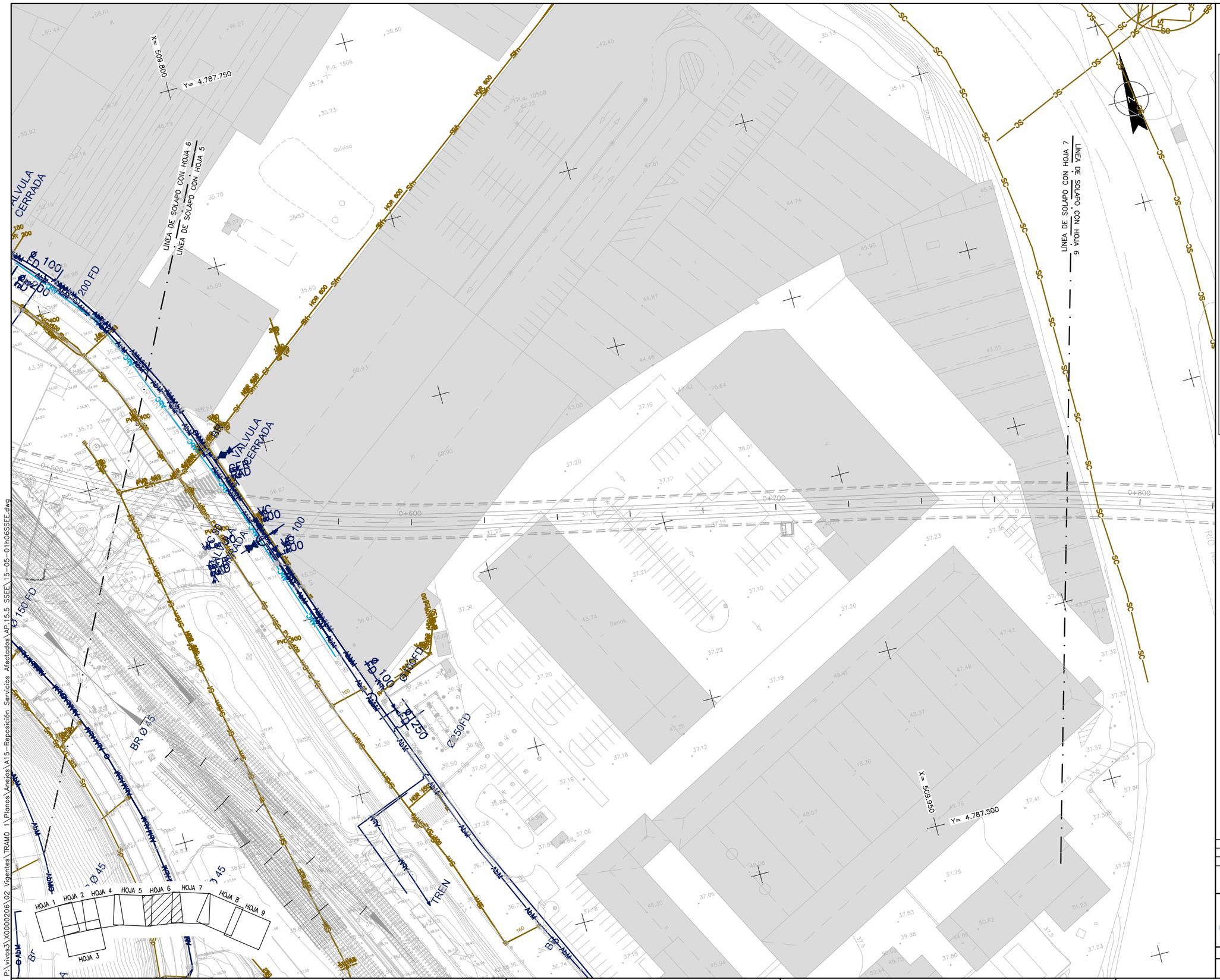
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–ABERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – ABERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
5 SIGUE 6

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h05ssee.dwg



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-05-01h06SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
6 SIGUE 7

OHARRAK :

NOTAS :

- IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SANEAMIENTO CONSORCIO
- SANEAMIENTO MUNICIPAL
- SANEAMIENTO FECALES
- SANEAMIENTO PLUVIALES
- NATURGAS
- TELEFONICA SUBTERRANEA
- TELEFONICA AEREA
- ALUMBRADO
- JAZZTEL
- EUSKALTEL
- RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FIBRA ÓPTICA G.V.

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 7

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

X= 509.950

Y= 4.787.500

X= 510.250

4.787.550

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9

HOJA 3

RIO NERVION

*** La acometida nº 1 no se ve pero mana mucho agua. Los demás de ø400

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-05-01h07SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA 0 5 15 25

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO Ap15.5.1

ORRIA / HOJA 7 SIGUE 8

P:\vivosa3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h07SSEE.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

S.A. nº 311
COLECTOR HORMIGÓN Ø900
SANEAMIENTO MUNICIPAL

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h08ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1
ORRIA / HOJA
8 SIGUE 9

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP-15.5_SSEE\15-05-01h08ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

X= 510.650 Y= 4.787.150

X= 510.400 Y= 4.787.200

S.A. nº 312
COLECTOR PVC Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 313
COLECTOR HORMIGÓN Ø500
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 314
COLECTOR PLUVIALES PVC Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 315
COLECTOR FECALES PVC Ø400
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 316
COLECTOR
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 317
COLECTOR UNITARIO HORMIGÓN Ø1200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-01h09ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25

ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.1

ORRIA / HOJA
9 SIGUE FIN

P:\vvos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-01h09ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

S.A. nº 602
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

S.A. nº 601
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

S.A. nº 202
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO VIAL ACERALIA

X = 508.900
Y = 4.787.950

7.750

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 3
LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

RIO NERVION

METRO ARIZ

2 TUBOS Ø90
3 TUBOS Ø90

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-02h01ssee.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h01ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

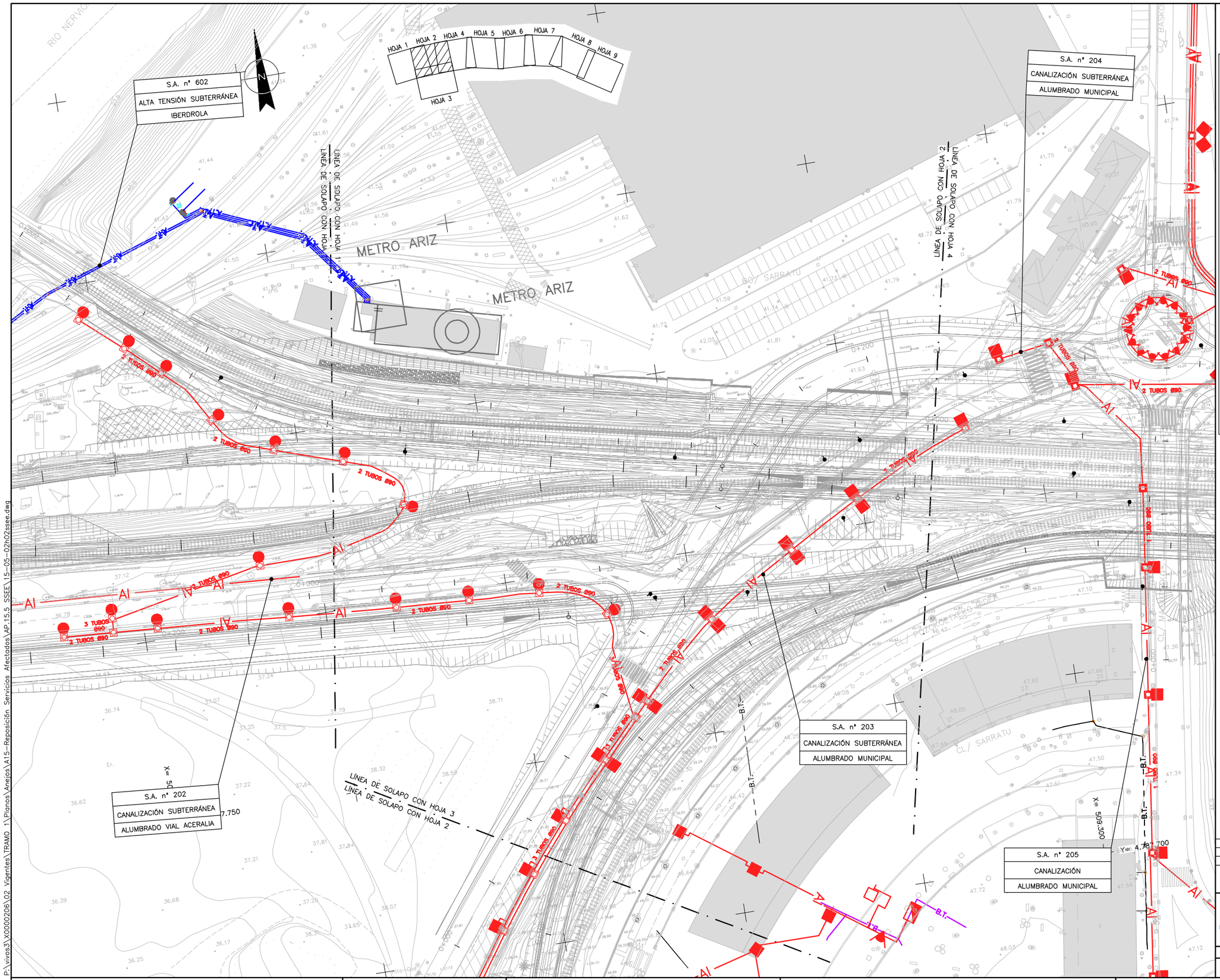
ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- AI — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h02ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-02h02ssee.dwg

S.A. nº 202
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO VIAL ACERALIA

S.A. nº 203
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 205
CANALIZACIÓN
ALUMBRADO MUNICIPAL

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

X= 509.300
Y= 4.787.700

X= 509.250
Y= 4.787.550

CL/ SARRATU
CL/ LARRAZABAL
CL/ POZOKOETXEKO BIDEA
CL/ JOSE LUIS AJA
CL/ JOANA MADARIAGA
CL/ MATXITAKO
Ikastola Ariz
Campos Deportes
Ping Pong
Mesa Pledez

3 TUBOS Ø90
4 TUBOS Ø90
1 TUBO Ø90
1 TUBO Ø160
B.T.
AI

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- AI ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h03SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-02h03SSEE.dwg

S.A. nº 204
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 203
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 205
CANALIZACIÓN
ALUMBRADO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

2 TUBOS Ø90 AI

1 TUBO Ø90 AI

2 TUBOS Ø90 B.T.

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

IBARRO
EUSKOTREN ARIZ
ETS BASAURI
ETS ARIZ
AZBARREN
TALLERES SAN MIGU
CL/ SARRATU
CL/ JAGA
RO/ URIBARRI

OHARRAK :
NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- AI ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h04ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-02h04ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

P.AZBARREN 2–BASA

2 TUBOS Ø90

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.800

Y= 4.787.750

ETS BASAURI

ETS ARIZ

AVDA CERVANTES

AZBARREN

TALLERES SAN MIGUEL

URIBARRI

RESIDE.URIBARRI–IB

1 TUBO Ø90

X= 509.650

Y= 4.787.650

S.A. nº 603

BAJA TENSIÓN AÉREA

IBERDROLA

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 3 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-02h05ssee.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h05ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

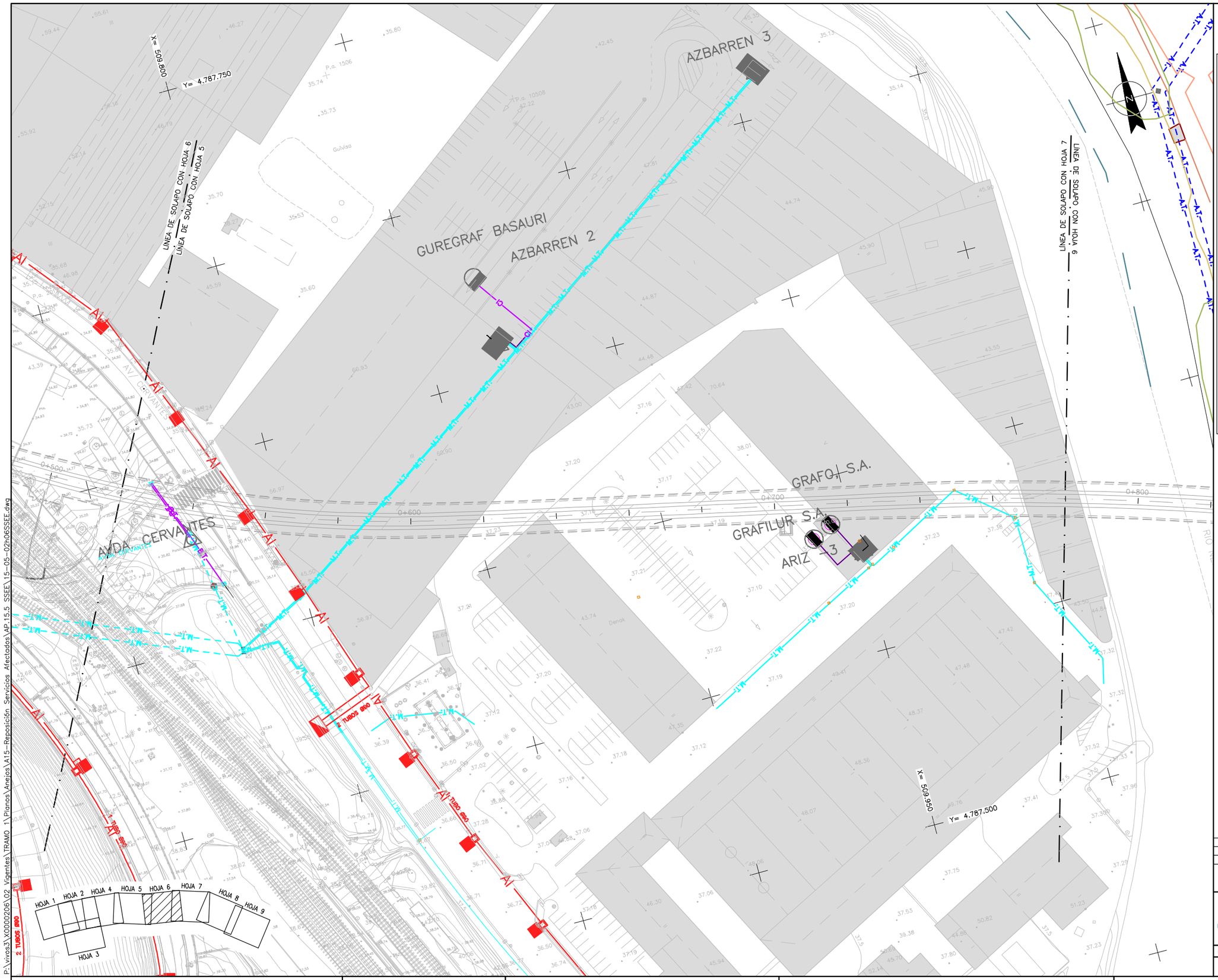
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
5 SIGUE 6



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- Al ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h06SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
6 SIGUE 7

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-02h06SSEE.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 7

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 7

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 8

X= 510.250 Y= 4.787.550

X= 509.950 Y= 4.787.500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

GUINEA HNOS.

METALINOX-BILBAO S.A

Aperribai

0+800

1+000

km 29.48

31.76

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h07SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2

ORRIA / HOJA
7 SIGUE 8

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.5 SSEE\15-05-02h07SSEE.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 605
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h08ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
8 SIGUE 9

P:\vivos3\XO000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15–05–02h08ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

S.A. nº 206
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 207
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO DFB

S.A. nº 605
TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 606
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-02h09ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.2
ORRIA / HOJA
9 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-02h09ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

X= 508.900
Y= 4.787.950

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

S.A. nº 905
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

X= 509.050
Y= 4.787.750

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

RIO NERVION

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-03h01ssee.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h01ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

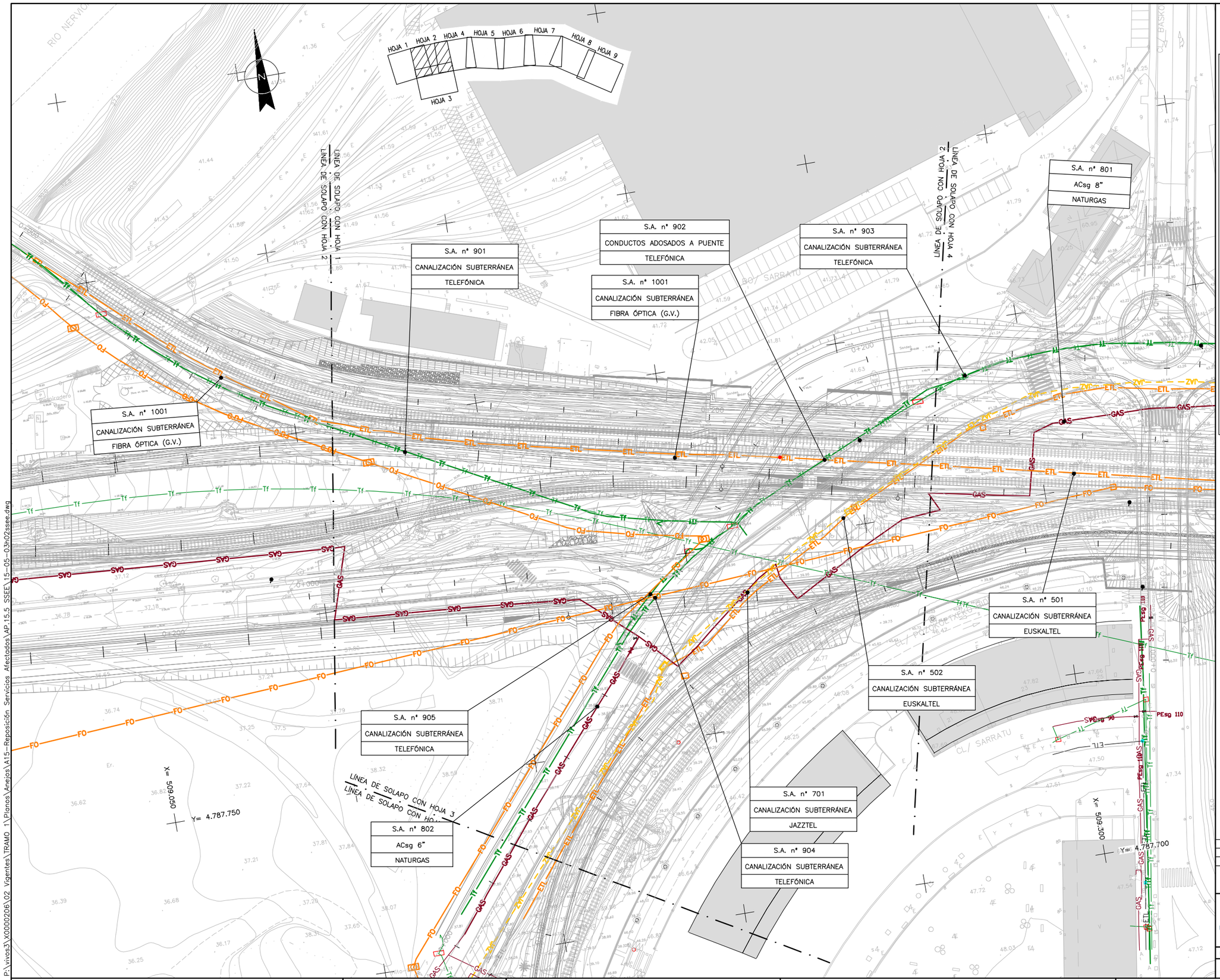
euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500
EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h02ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15-05-03h02ssee.dwg

S.A. nº 905
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 4

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

S.A. nº 701
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
JAZZTEL

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

EUSKALTEL

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

X= 509.250
Y= 4.787.550

CL/ SARRATU
CL/ JOSE LUIS ARA
CL/ PLAZAOETXEKO BIDEA
CL/ MATXITXAKO
CL/ JOANA MADARIAGA
Ikastola Ariz
Campos Deportes
Ping Pong
Mesa Piedras

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h03SSEE

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-03h03SSEE.dwg

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500
EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

S.A. nº 501
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

S.A. nº 502
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

S.A. nº 906
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 701
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
JAZZTEL

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf SANEAMIENTO FECALES
- Sp SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS NATURGAS
- Tf TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf TELEFONICA AEREA
- Al ALUMBRADO
- JAZ JAZZTEL
- ETL EUSKALTEL
- RN RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h04ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15 - Reposición Servicios Afectados\AP 15.5 SSEE\15-05-03h04ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- AI — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4
LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6
LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.800
Y= 4.787.750

X= 509.350
Y= 4.787.350

S.A. nº 907
ACOMETIDA
TELEFÓNICA

0+100
0+200
0+300
0+400
0+500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15_Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-03h05ssee.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h05ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
5 SIGUE 6

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- Cl — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- Cl — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

X= 508.605
Y= 4.787.750

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6
LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 7
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9

X= 509.950
Y= 4.787.500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.5_SSEE\15-05-03h06SSEE.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-05-03h06SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.5.3
ORRIA / HOJA
6 SIGUE 7

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AERIA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 7

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 7

X= 509.950

Y= 4.787.500

X= 510.250

Y= 4.787.550

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

Aperribai

0+800

1+000

31.76

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-05-03h07SSEE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO Ap15.5.3

ORRIA / HOJA 7 SIGUE 8

P:\vivos3\X0000206\02 Vgentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.5 SSEE\15-05-03h07SSEE.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-05-03h08ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

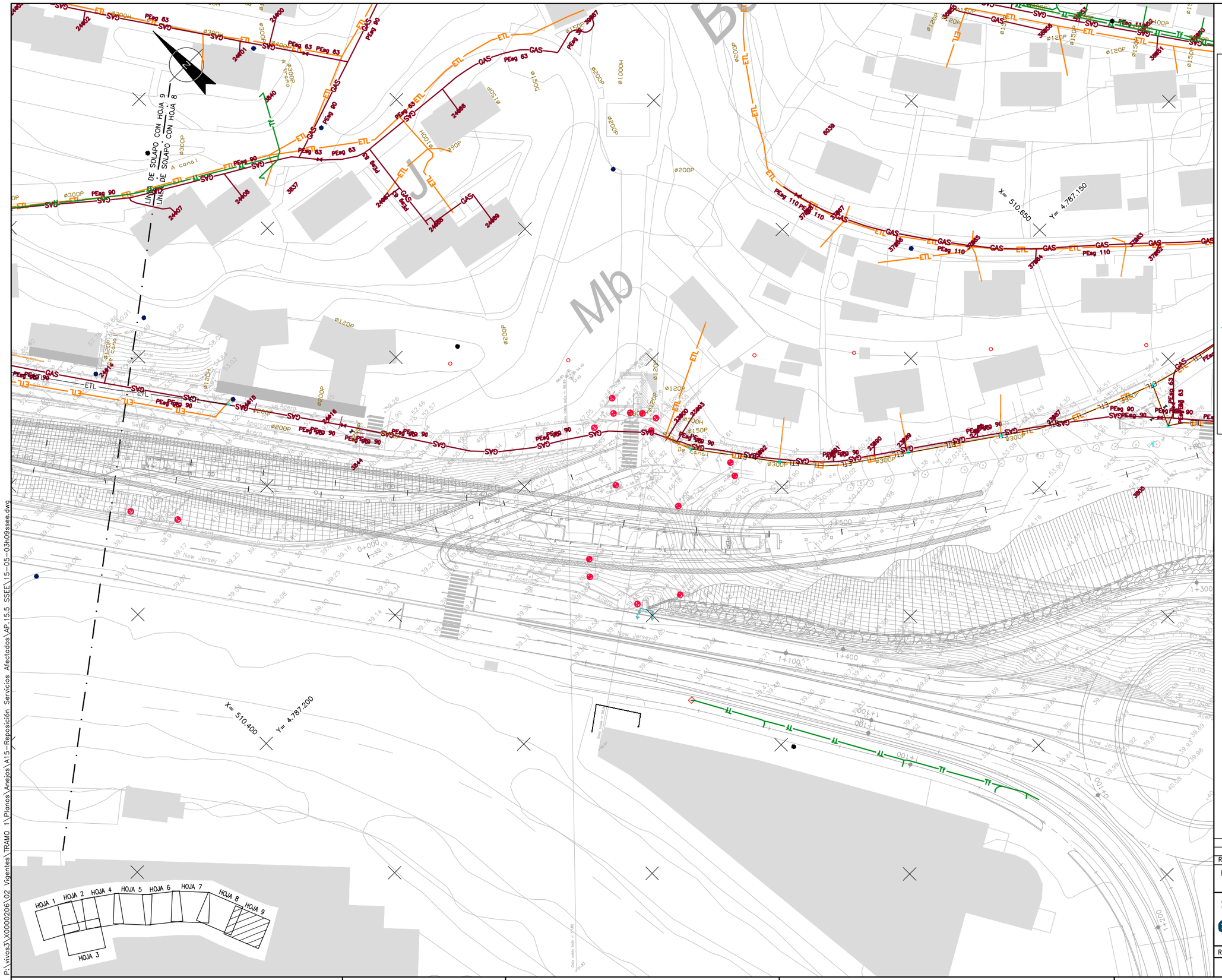
PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO Ap15.5.3

ORRIA / HOJA 8 SIGUE 9

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.5 SSEE\15–05–03h08ssee.dwg



OHARRAK :

NOTAS :

- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION AEREA
- A.T. — IBERDROLA ALTA TENSION SUBTERRANEA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION AEREA
- M.T. — IBERDROLA MEDIA TENSION SUBTERRANEA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION AEREA
- B.T. — IBERDROLA BAJA TENSION SUBTERRANEA
- B.Tm — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- FO — IBERDROLA BAJA TENSION LINEA MUERTA
- CI — IBERDROLA LINEA AEREA CLIENTE
- CI — IBERDROLA LINEA SUBTERRANEA CLIENTE
- AbC — ABASTECIMIENTO CONSORCIO
- AbM — ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
- SC — SANEAMIENTO CONSORCIO
- Sm — SANEAMIENTO MUNICIPAL
- Sf — SANEAMIENTO FECALES
- Sp — SANEAMIENTO PLUVIALES
- GAS — NATURGAS
- Tf — TELEFONICA SUBTERRANEA
- Tf — TELEFONICA AEREA
- Al — ALUMBRADO
- JAZ — JAZZTEL
- ETL — EUSKALTEL
- RN — RECOGIDA NEUMATICATICA
- SEMÁFOROS
- FO — FIBRA ÓPTICA G.V.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-05-03h09ssee

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500
EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
SERVICIOS EXISTENTES
TELECOMUNICACIONES Y SUMINISTRO DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO Ap15.5.3
ORRIA / HOJA 9 SIGUEFIN

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP 15.5 SSEE\15–05–03h09ssee.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

S.A. nº 101
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 103
TUBERÍA PEØ110
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 102
TUBERÍA FDØ150
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

TOMA SANEAMIENTO ENTD

TOMA SANEAMI ENTD

TOMA PARQUE

TOMA RODADA CERRADA

DESAGÜE

101.1 ARQUETA TIPO 1

101.2 ARQUETA TIPO 1

101.3 ARQUETA TIPO 1

102.1 ARQUETA TIPO 1

102.2 ARQUETA TIPO 3

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

INCENDIOS

AbM — AbM	RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC — AbC	RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE CABB
	RED DE ABASTECIMIENTO A DEMOLER
AbM — AbM	REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC — AbC	REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO DE CABB
	DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ABASTECIMIENTO
	REPOSICION DE ARQUETA

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-01h1abas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

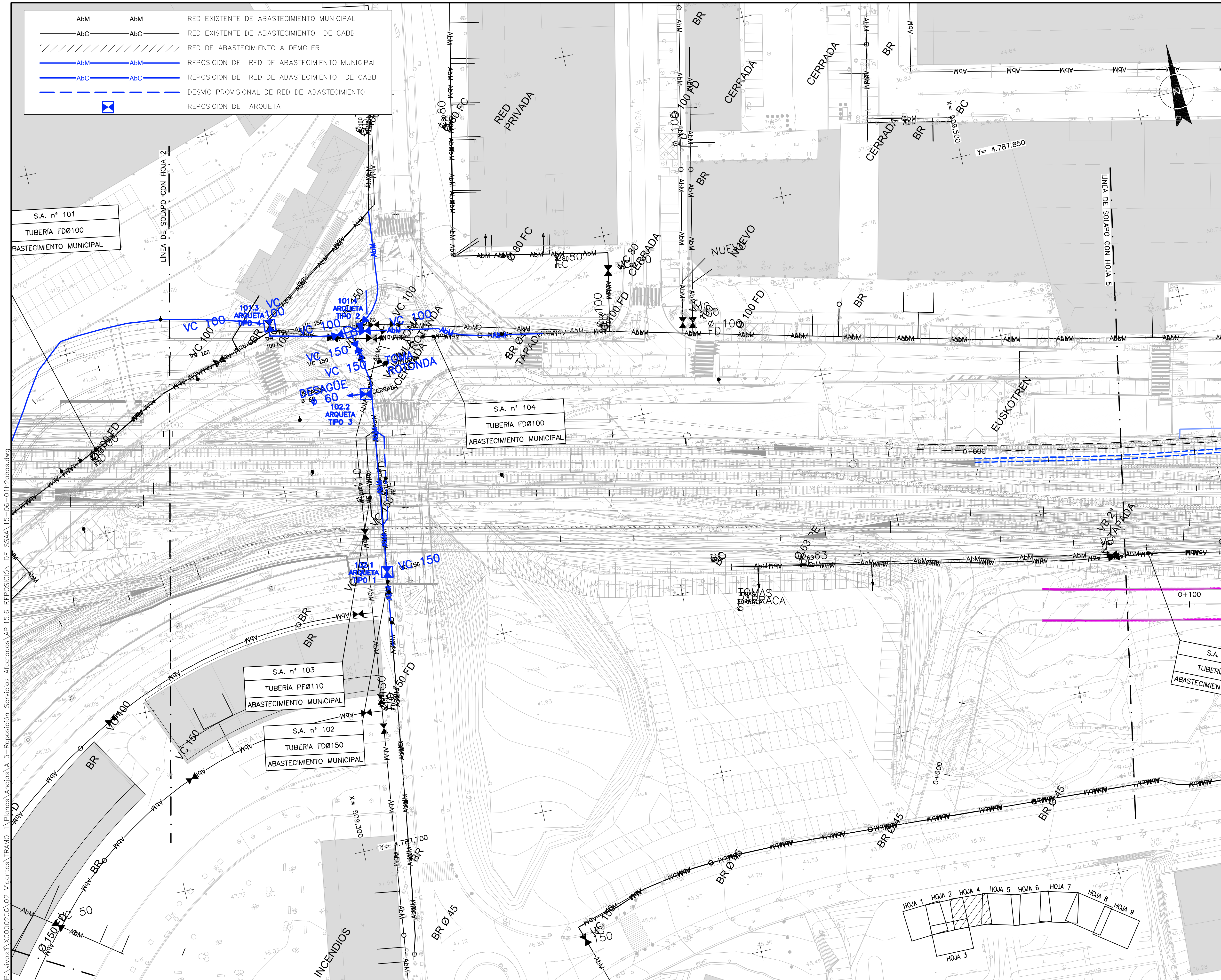
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-01h1abas.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-01h2abas

EUSKO JAURLARITZA — GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15–06–01h2abas.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

S.A. nº 105
TUBERÍA FCØ80
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 3 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9

A							
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS			
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA		

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-06-01h3abas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

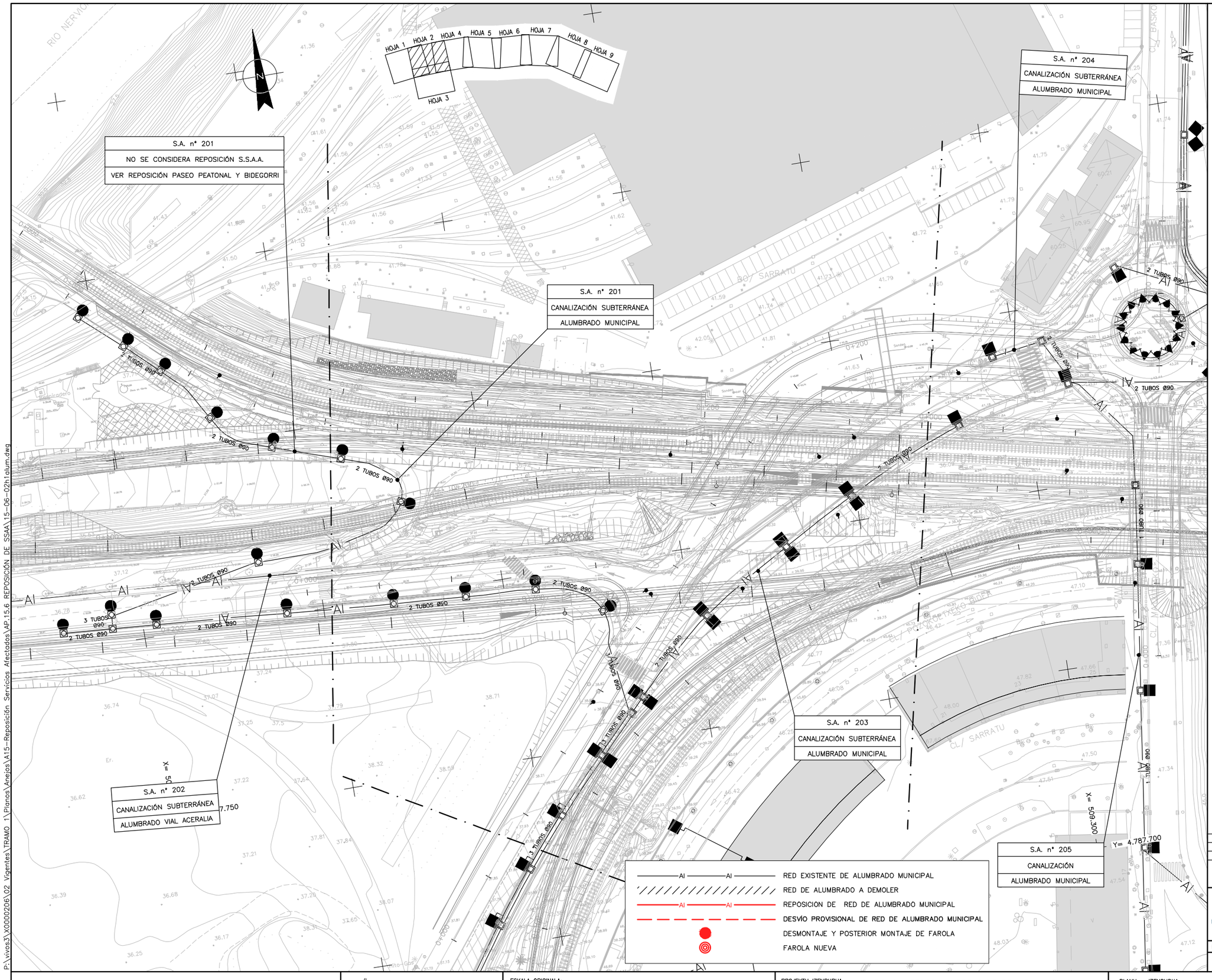
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-01h3abas.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h1alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivas3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h1alum.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL

RED DE ALUMBRADO A DEMOLER

REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA

FAROLA NUEVA

S.A. nº 204
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 203
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 205
CANALIZACIÓN
ALUMBRADO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

2 TUBOS Ø90

1 TUBO Ø90

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

CL/ SARRATU

CL/ ARRIBARRI

CL/ URIBARRI

0+000

0+100

0+200

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h2alum.dwg

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.		ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h2alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

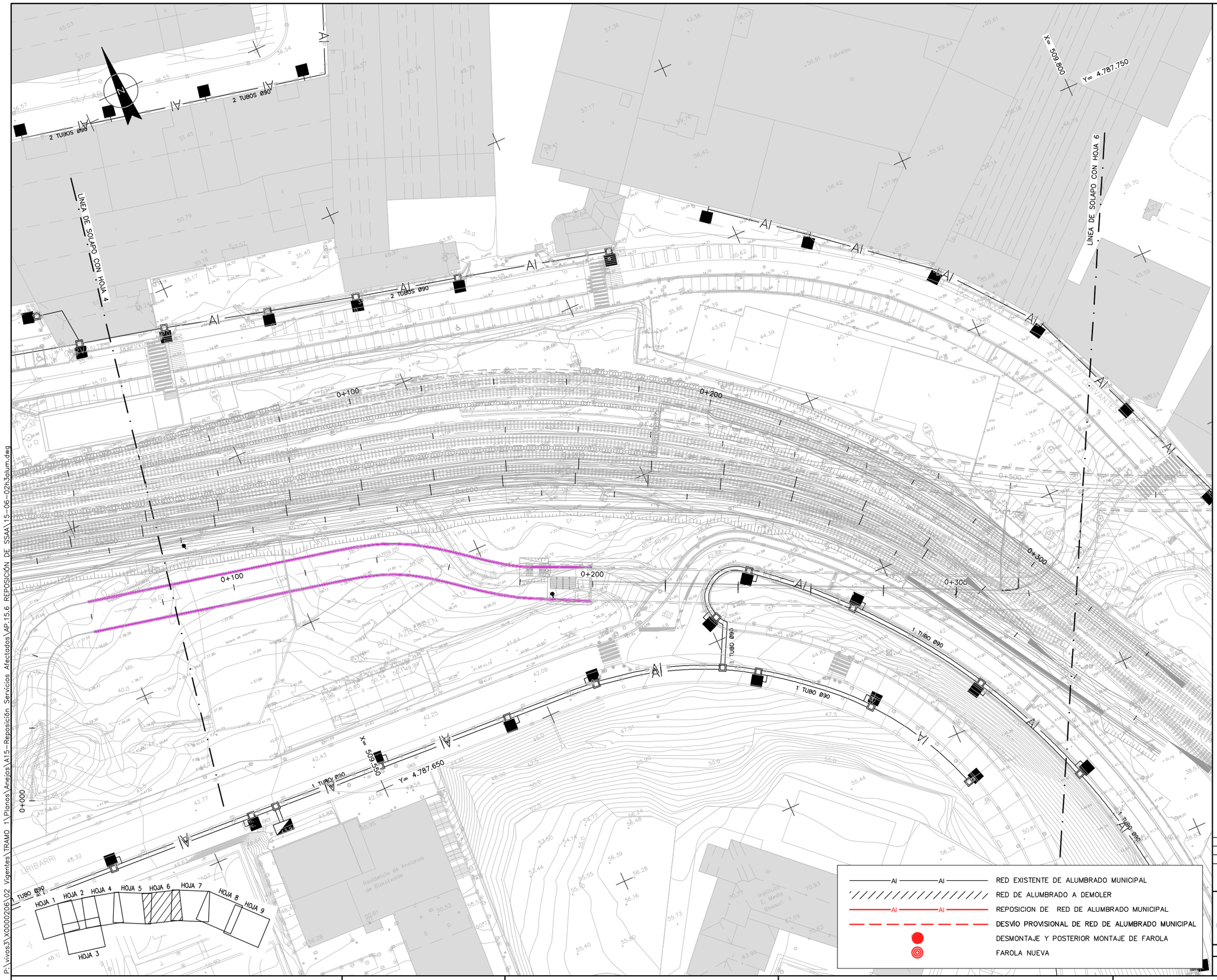
PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

OHARRAK :

NOTAS :



RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL

RED DE ALUMBRADO A DEMOLER

REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA

FAROLA NUEVA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h3alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2

ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivosa3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h3alum.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 206
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 207
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO DFB

X= 510.650 Y= 4.787.150

X= 510.400 Y= 4.787.200

CM 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 8

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

Al — Al	RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL
	RED DE ALUMBRADO A DEMOLER
Al — Al	REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
Al — Al	DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA
	FAROLA NUEVA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h4alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

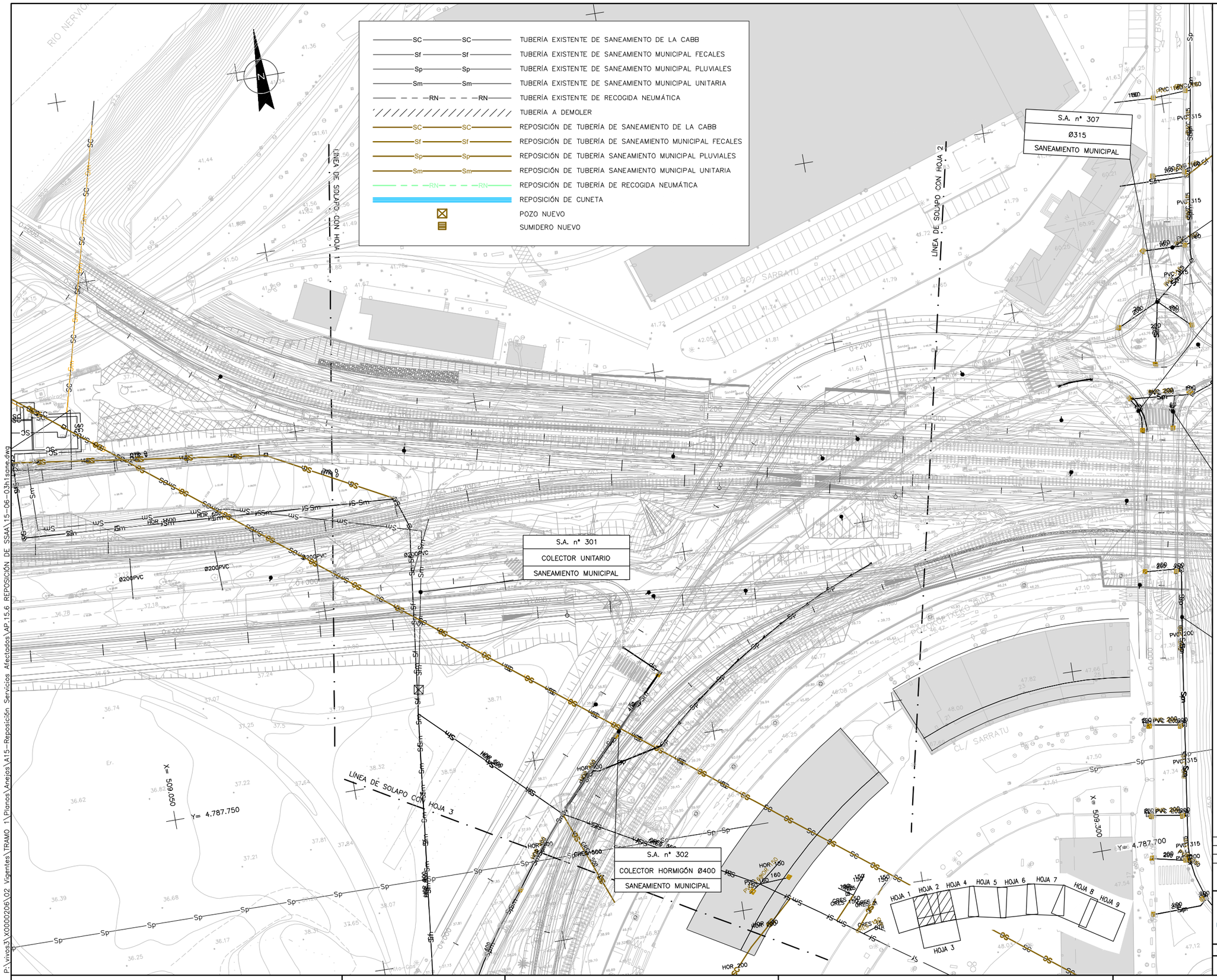
ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
4 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h4alum.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h1sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h1sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 307
Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 306
Ø160
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 303
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 304
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 305
Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

Y= 4.787.850

X= 509.500

0+000

0+100

0+200

0+700

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

SC — SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	TUBERÍA A DEMOLER
SC — SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	REPOSICIÓN DE CUNETA
	POZO NUEVO
	SUMIDERO NUEVO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h2sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h2sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 308

.

SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 318

TUBERIA HOR Ø600

SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 310

COLECTOR PVC Ø200

SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 309

.

SANEAMIENTO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

X= 509.800

Y= 4.787.750

X= 509.550

Y= 4.787.650

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

SC	SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB				
Sf	Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES				
Sp	Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES				
Sm	Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA				
RN	RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA				
		TUBERÍA A DEMOLER				
SC	SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB				
Sf	Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES				
Sp	Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES				
Sm	Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA				
RN	RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA				
		REPOSICIÓN DE CUNETA				
		POZO NUEVO				
		SUMIDERO NUEVO				

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.		ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptsa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA

15-06-03h3sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

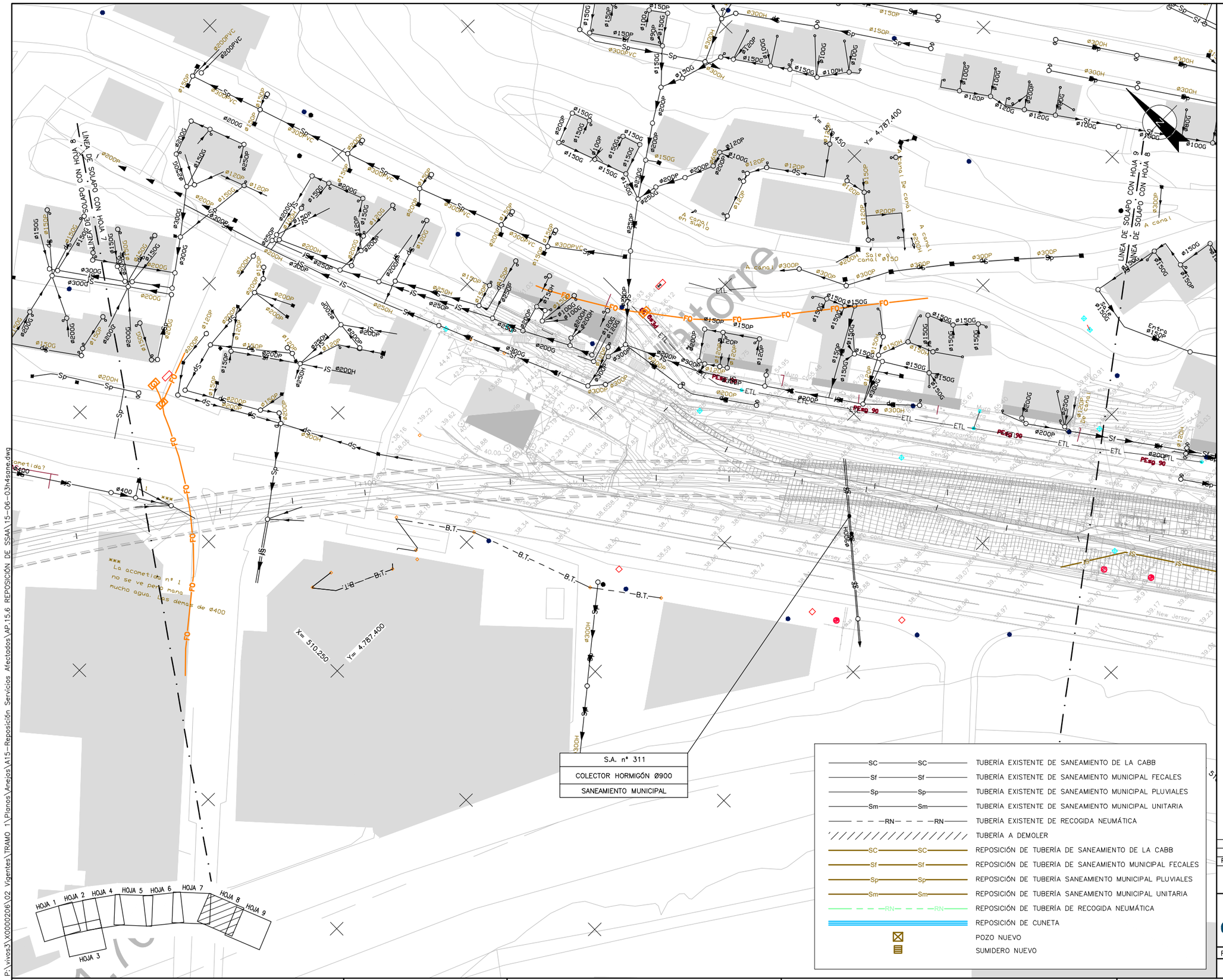
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h3sane.dwg



SC — SC — TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB

Sf — Sf — TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES

Sp — Sp — TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES

Sm — Sm — TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA

RN — RN — TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA

TUBERÍA A DEMOLER

SC — SC — REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB

Sf — Sf — REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES

Sp — Sp — REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES

Sm — Sm — REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA

RN — RN — REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA

REPOSICIÓN DE CUNETA

POZO NUEVO

SUMIDERO NUEVO

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h4sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15–06–03h4sane.dwg

SC — SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	TUBERÍA A DEMOLER
SC — SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	REPOSICIÓN DE CUNETA
	POZO NUEVO
	SUMIDERO NUEVO

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 8

X= 510.650 Y= 4.787.150

X= 510.400 Y= 4.787.200

S.A. nº 312
COLECTOR PVC Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 313
COLECTOR HORMIGÓN Ø500
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 314
COLECTOR PLUVIALES PVC Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 315
COLECTOR FECALES PVC Ø400
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 316
COLECTOR
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 317
COLECTOR UNITARIO HORMIGÓN Ø1200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h5sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA 0 5 15 25

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
5 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h5sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 8

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9

X= 510.650

Y= 4.787.150

X= 510.400

Y= 4.787.200

S.A. nº 401
SEMÁFORO DE DFB
SEMÁFORO Y CANALIZACIÓN

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

- CANALIZACIÓN EXISTENTE
- SEMÁFORO EXISTENTE
- ARQUETA EXISTENTE
- CANALIZACIÓN A DEMOLER
- REPOSICION DE CANALIZACIÓN
- MONTAJE Y DESMONTAJE DE SEMÁFORO
- REPOSICIÓN DE ARQUETA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-04semf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SEMÁFOROS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.4
ORRIA / HOJA
1 SIGUE/FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-04semf.dwg

HOJA 1 | HOJA 2 | HOJA 4 | HOJA 5 | HOJA 6 | HOJA 7 | HOJA 8 | HOJA 9 | HOJA 3

Tf — Tf — LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA EXISTENTE
LÍNEA DE TELEFÓNICA A DEMOLER
Tf — Tf — 6c. PVC Ø125mm–xm, 1 TRITUBO DE Ø50mm
Tf — Tf — 8c. PVC Ø125mm–xm
LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA PROVISIONAL
ARQUETA EN CONEXIÓN TIPO DF
ARQUETA TIPO CR.n.

S.A. nº 901
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 902
CONDUCTOS ADOSADOS A PUENTE
TELEFÓNICA

S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 905
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

RÍO NERVIÓN
CL/ SARRATU
Polideportivo

OHARRAK :
NOTAS :

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-01h1telf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. TELEFÓNICA.

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.1
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15–07–01–01h1telf.dwg

LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA EXISTENTE
LÍNEA DE TELEFÓNICA A DEMOLER
6c. PVC Ø125mm–xm, 1 TRITUBO DE Ø50mm
8c. PVC Ø125mm–xm
LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA PROVISIONAL
ARQUETA EN CONEXIÓN TIPO DF
ARQUETA TIPO CR.n.

OHARRAK :
NOTAS :

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 5

S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 906
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

0+000
0+100
0+200

CL/ SARRATU
CL/ JAGA
RO/ URIBARRI

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-01h2telf.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-01h2telf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. TELEFÓNICA.

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.1
ORRIA / HOJA
2 SIGUE FIN

ETL ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL A DEMOLER

ETL ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL DEFINITIVA

CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL PROVISIONAL

ARQUETA TIPO H

X= 508.900

Y= 4.787.950

X= 509.050

Y= 4.787.750

RIO NERVION

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-02h1eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

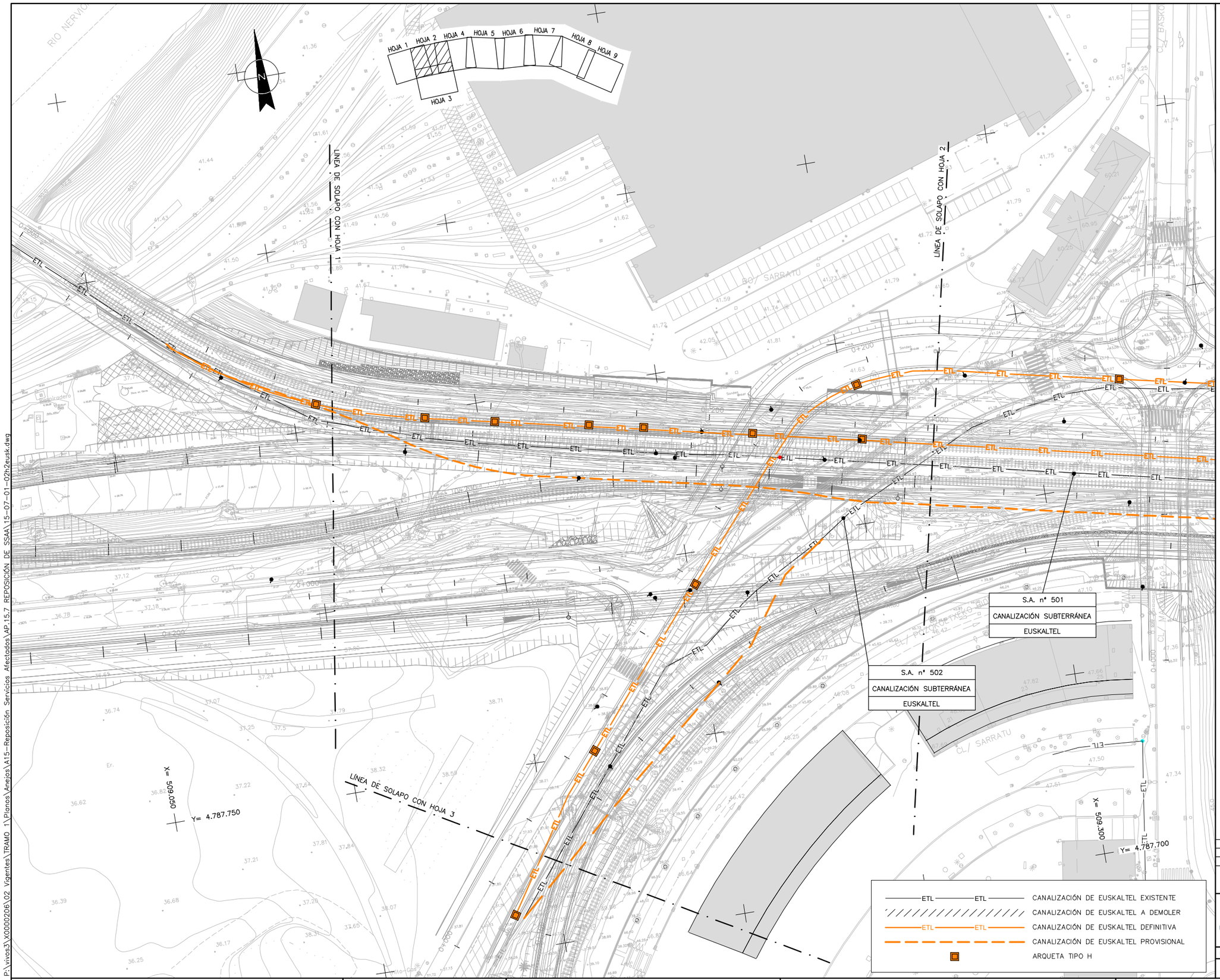
PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h1eusk.dwg

OHARRAK :
NOTAS :



P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h2eusk.dwg

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-02h2eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

OHARRAK :
NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

S.A. nº 501
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

S.A. nº 502
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

0+000

0+100

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL EXISTENTE
CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL A DEMOLER
ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL DEFINITIVA
CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL PROVISIONAL
ARQUETA TIPO H

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h3eusk.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-02h3eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

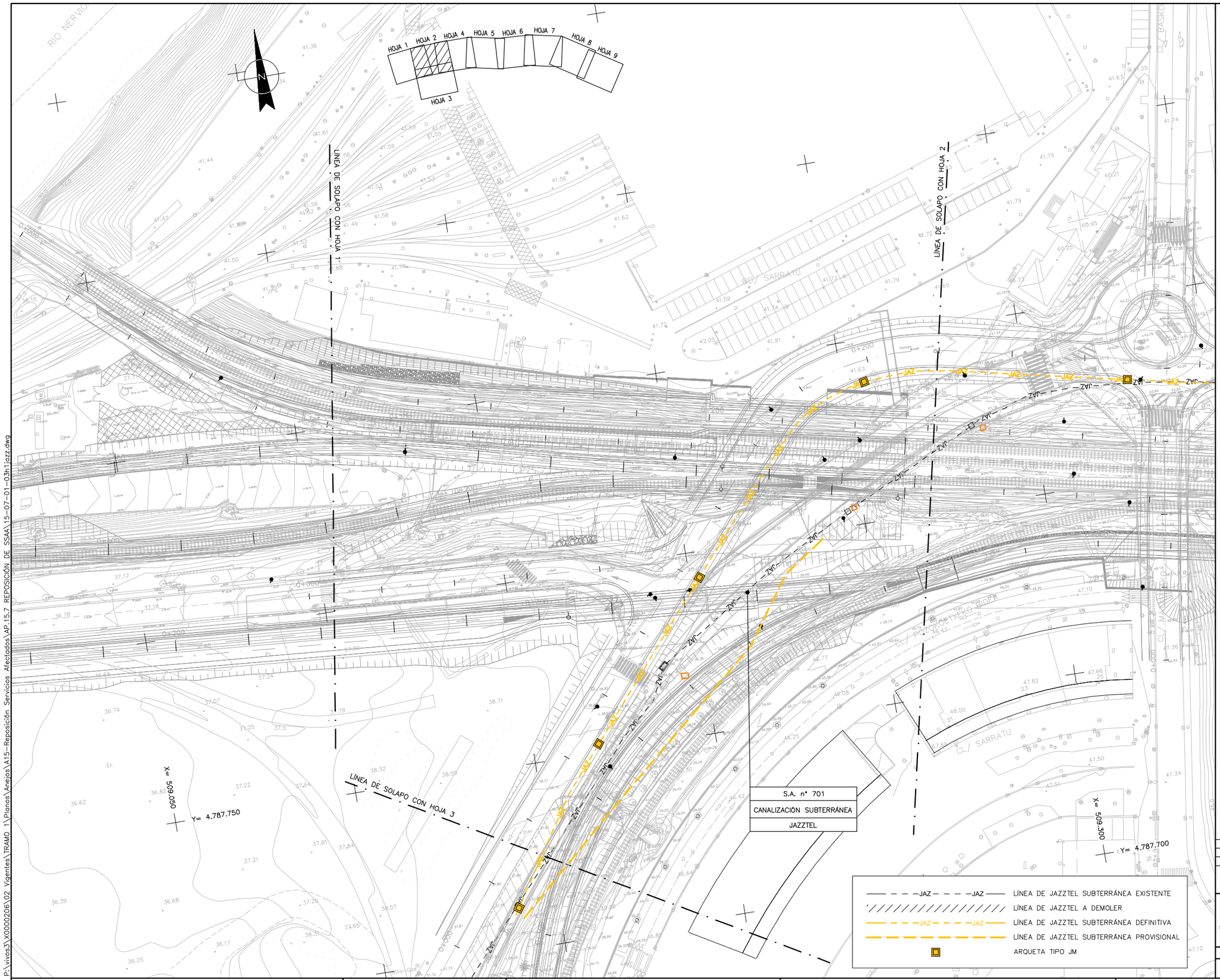
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN



OHARRAK :

NOTAS :

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-03h1jazz

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. JAZZTEL

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-03h1jazz.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.500

Y= 4.787.850

X= 509.300

Y= 4.787.700

CL/ BASKONIA

CL/ JAGA

CL/ ARTEKO ETXEA

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

0+000

0+100

0+200

0+300

0+400

0+500

0+600

0+700

0+800

0+900

1+000

S.A. nº 701
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
JAZZTEL

JAZ — — — JAZ — — — JAZ — LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA EXISTENTE

LÍNEA DE JAZZTEL A DEMOLER

JAZ — — — JAZ — — — JAZ — LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA DEFINITIVA

LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA PROVISIONAL

ARQUETA TIPO JM

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-03h2jazz

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. JAZZTEL

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15 - Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-03h2jazz.dwg

— — — —A.T.— — — —A.T.— LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30KV) EXISTENTE
— — — —M.T.— — — —M.T.— LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
— — — —B.T.— — — —B.T.— LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
A.T. A.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
M.T. M.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
B.T. B.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
A.T. A.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA ALTA TENSION
M.T. M.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSION
B.T. B.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSION
CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
CS CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
CT CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
APOYO EXISTENTE
APOYO A DESMONTAR
NUEVO APOYO
PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
ARQUETAS REFORZADAS
ARQUETAS CUADRADAS

S.A. nº 601
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

S.A. nº 602
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

RIO NERVION

METRO ARIZ

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

X = 509.050
Y= 4.787.750

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h1elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

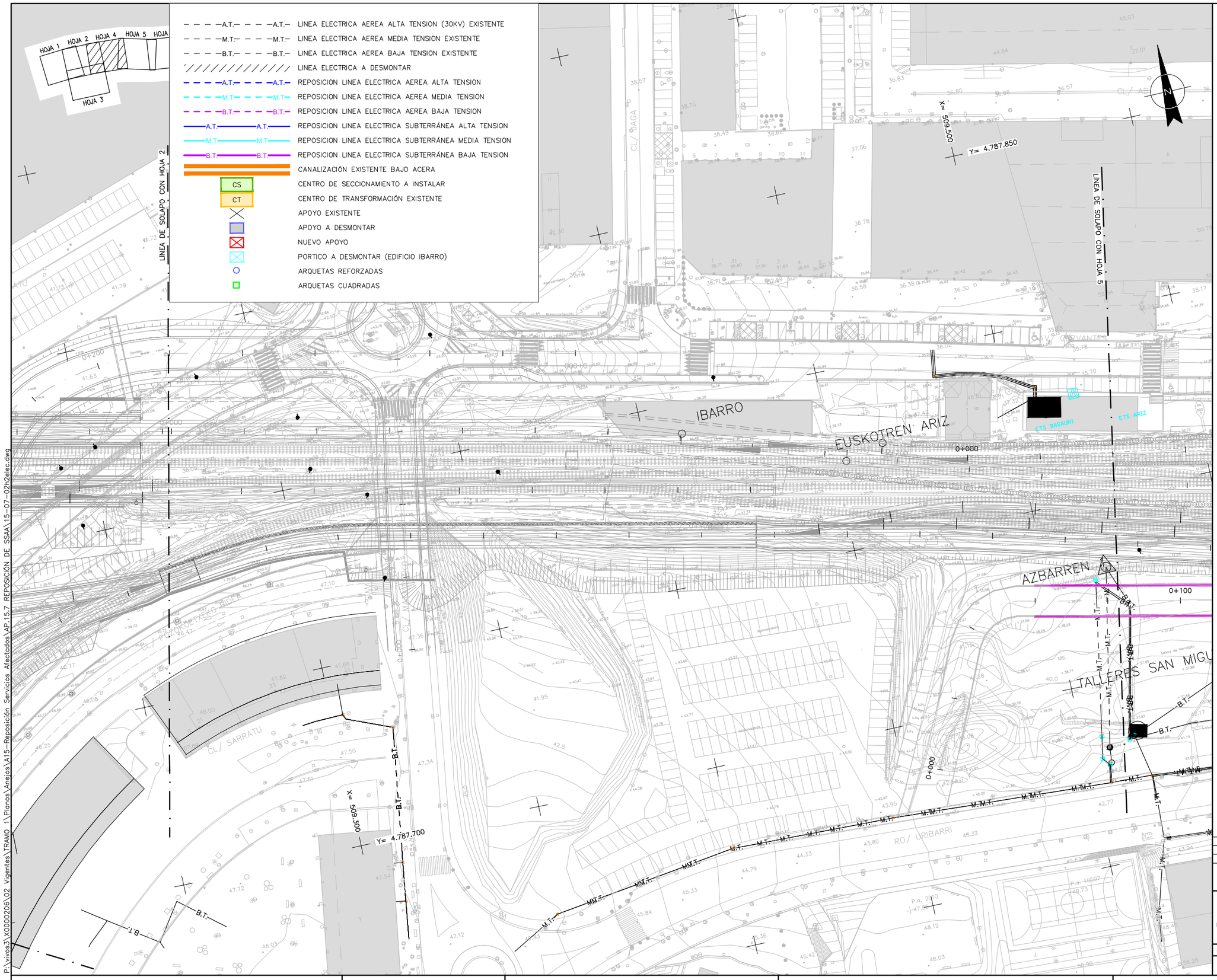
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h1elec.dwg



OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h2elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

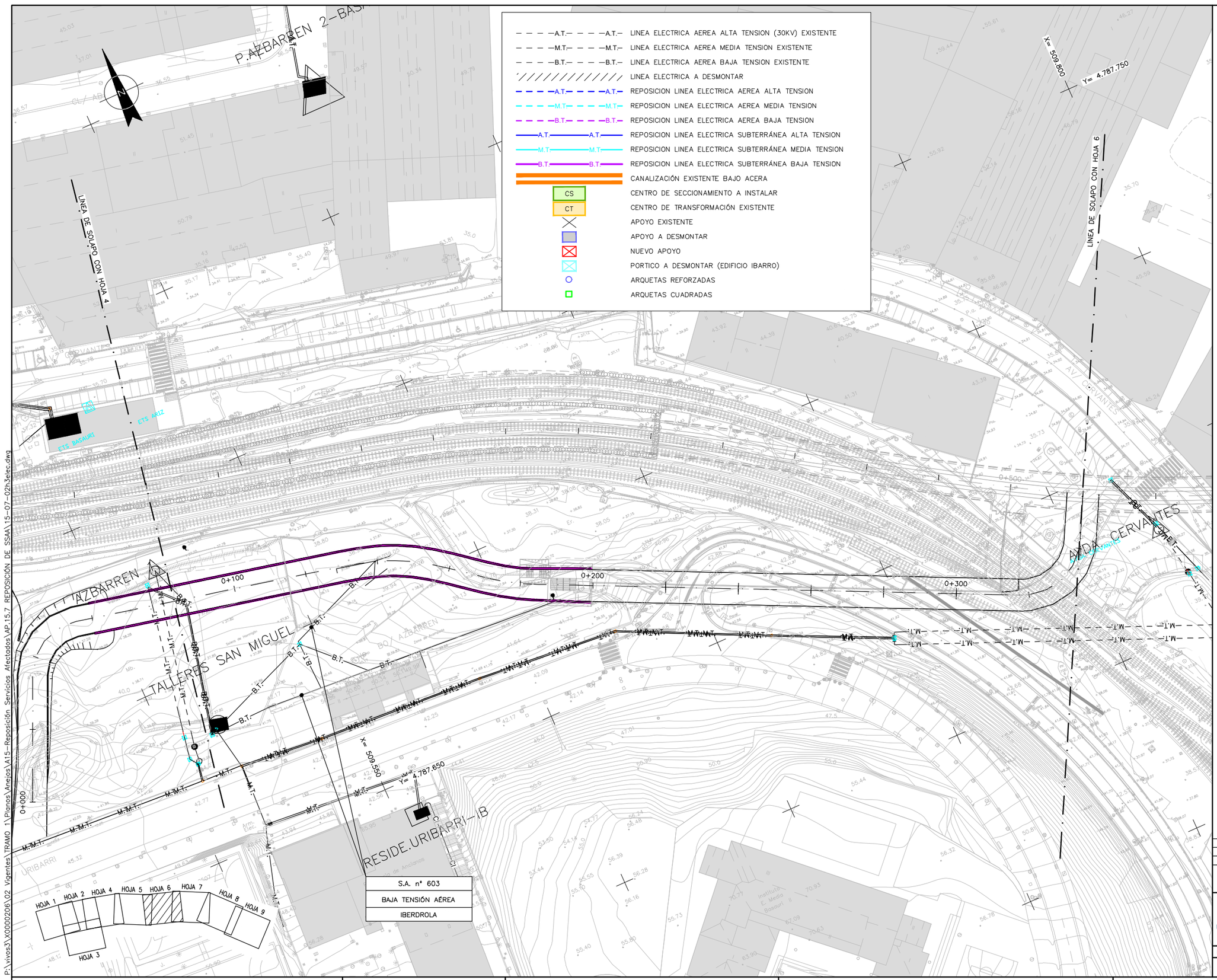
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h2elec.dwg



OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h3elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h3elec.dwg

- – – – A.T. – – – – A.T. – LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30KV) EXISTENTE
- – – – M.T. – – – – M.T. – LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
- – – – B.T. – – – – B.T. – LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
- LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
- REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
- REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
- REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
- REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA ALTA TENSION
- REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSION
- REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSION
- CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
- CS — CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
- CT — CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- APOYO EXISTENTE
- APOYO A DESMONTAR
- NUEVO APOYO
- PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
- ARQUETAS REFORZADAS
- ARQUETAS CUADRADAS

*** La acometida nº 1 no se ve pero mana mucha agua. Las demás de ø400

X= 510.250 Y= 4.787.400

X= 510.450 Y= 4.787.400

CAMARERO

APERRIBAI 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 8

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 605
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h4elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU–ZNB / N. PLANO Ap15.7.2
ORRIA / HOJA 4 SIGUE 5

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h4elec.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 605
TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 606
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

- A.T.— LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30kV) EXISTENTE
- M.T.— LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
- B.T.— LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
- LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
- A.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
- M.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
- B.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
- A.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA ALTA TENSION
- M.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA MEDIA TENSION
- B.T.— REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA BAJA TENSION
- CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
- CS — CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
- CT — CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- APOYO EXISTENTE
- APOYO A DESMONTAR
- NUEVO APOYO
- PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
- ARQUETAS REFORZADAS
- ARQUETAS CUADRADAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h5elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
5 SIGUE 6

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15–07–02h5elec.dwg

GAS GAS RED EXISTENTE DE NATURGAS

RED DE NATURGAS A DEMOLER

GAS GAS REPOSICION DE RED DE NATURGAS

X= 508.900

Y= 4.787.950

RIO NERVION

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

X= 509.050

Y= 4.787.750

LINEA DE SOLAPO CON HOJA

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :

NOTAS :

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.		ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h1ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h1ngas.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

RÍO NERVIÓN
CL/ SARRATU
CL/ BASKONIA
CL/ PASEO EXCMO. ALBIA
Escalinata
Escalinata Bajada

GAS
PEsg 110
PEsg 90
SVD

RED EXISTENTE DE NATURGAS
RED DE NATURGAS A DEMOLER
REPOSICION DE RED DE NATURGAS

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h2ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h2ngas.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 3

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

ACsg 4

1138923
19716
19711

0+000
0+100
0+200

CL/ BASKONIA
CL/ JAGA
CL/ AB
CL/ ZUMELEGI
CL/ SARRATU
RO/ URIBARRI
AV/ CERVANTES

GAS
PEsg 110
PEsg 90

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

GAS GAS RED EXISTENTE DE NATURGAS
RED DE NATURGAS A DEMOLER
GAS GAS REPOSICION DE RED DE NATURGAS

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h3ngas.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h3ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

X = 508.900
Y= 4.787.950

X = 509.050
Y= 4.787.750

RÍO NERVIÓN

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

FO——FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EXISTENTE
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA A DEMOLER
FO——FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DEFINITIVA
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PROVISIONAL
ARQUETA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h1fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15–Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15–07–04h1fibr.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

FO — CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EXISTENTE
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA A DEMOLER
FO — FO — CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DEFINITIVA
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PROVISIONAL
ARQUETA

A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h2fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-04h2fibr.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.500

Y= 4.787.850

X= 509.300

Y= 4.787.700

0+000

0+100

0+200

CL/ BASKONIA

CL/ JAGA

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

AV/ ABANTO

S.A. nº 1001	
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA	
FIBRA ÓPTICA (G.V.)	

FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA A DEMOLER

FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DEFINITIVA

CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PROVISIONAL

ARQUETA

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-04h3fibr.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h3fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

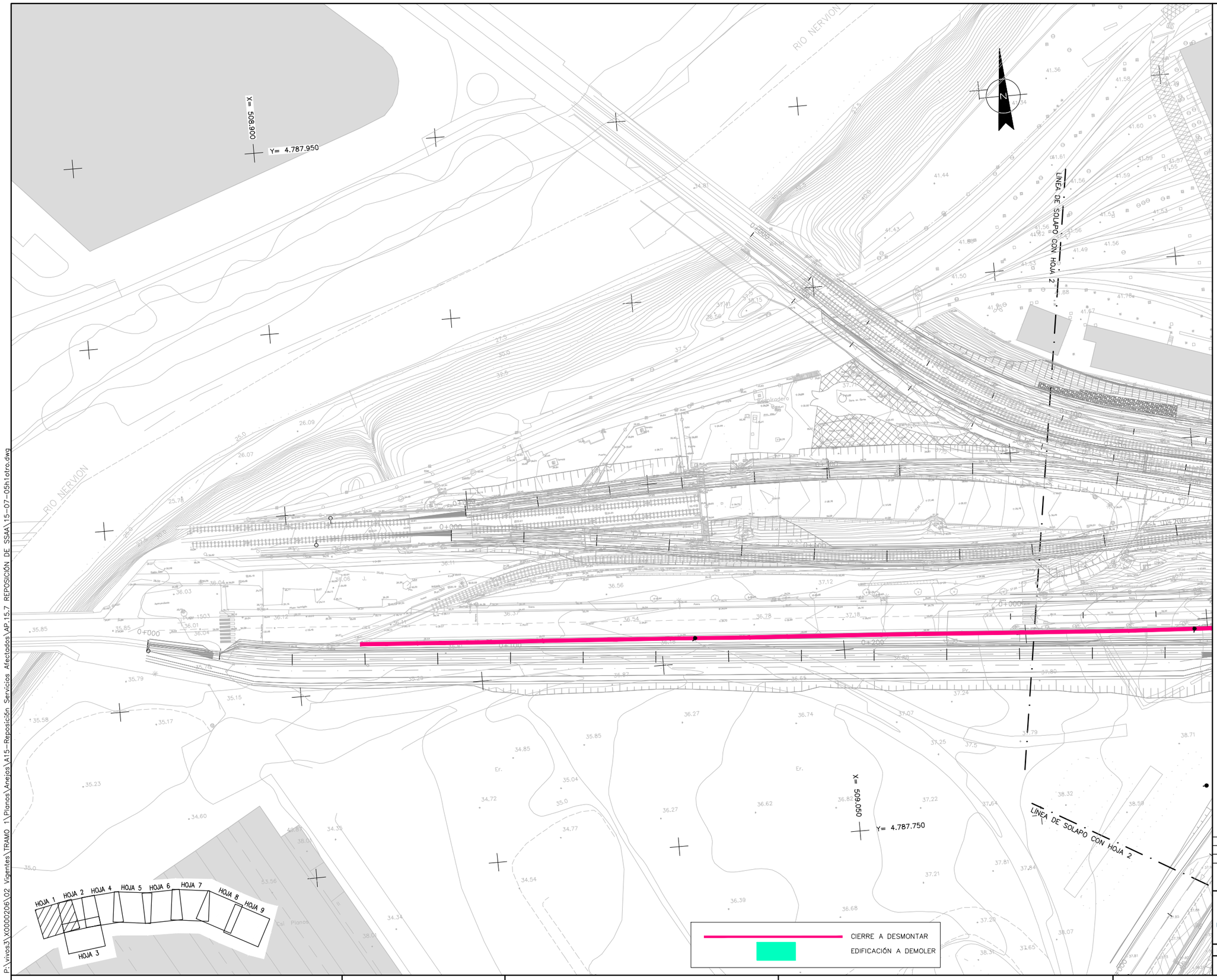
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN



OHARRAK :

NOTAS :

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-07-05h1otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

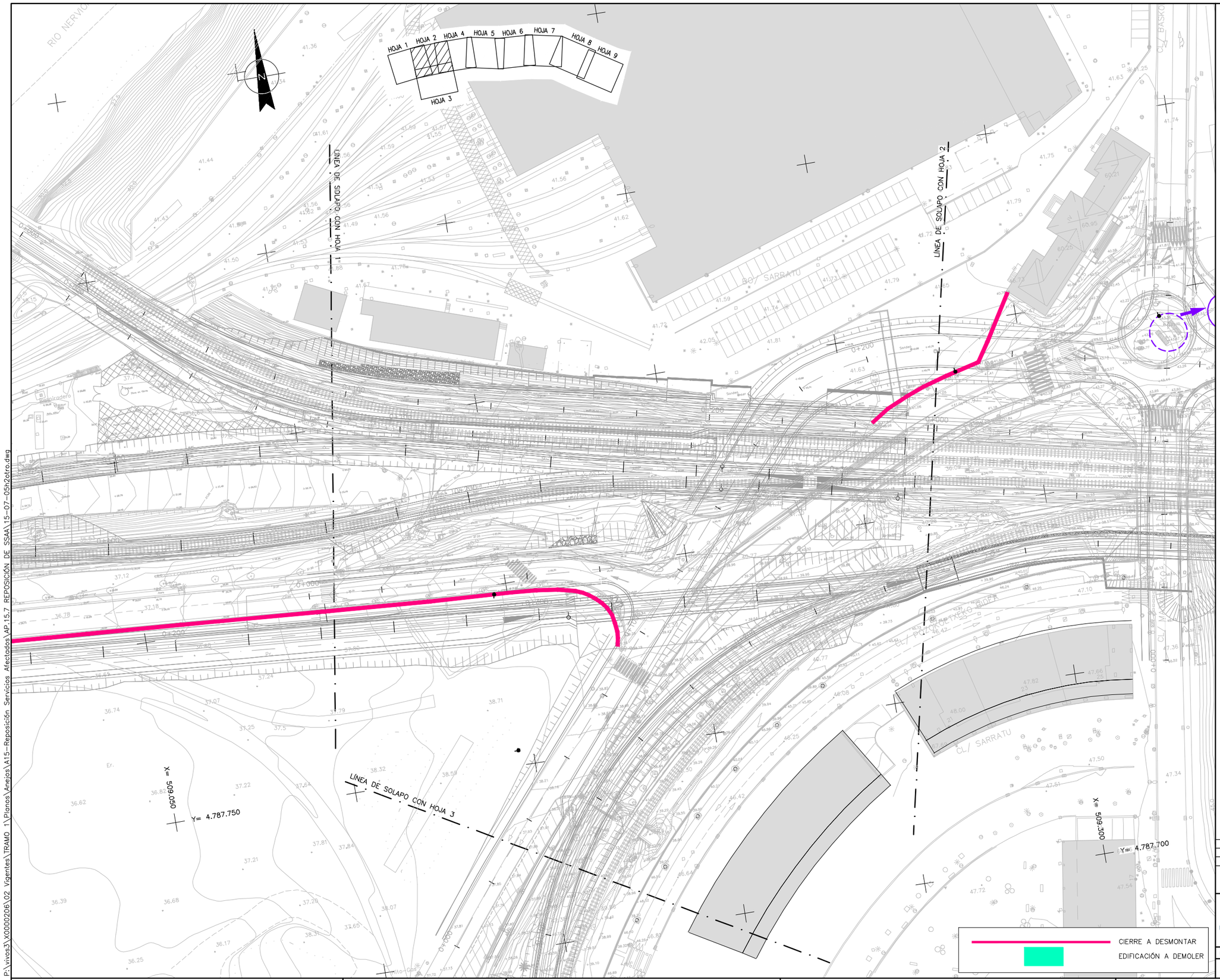
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h1otro.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-05h2otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

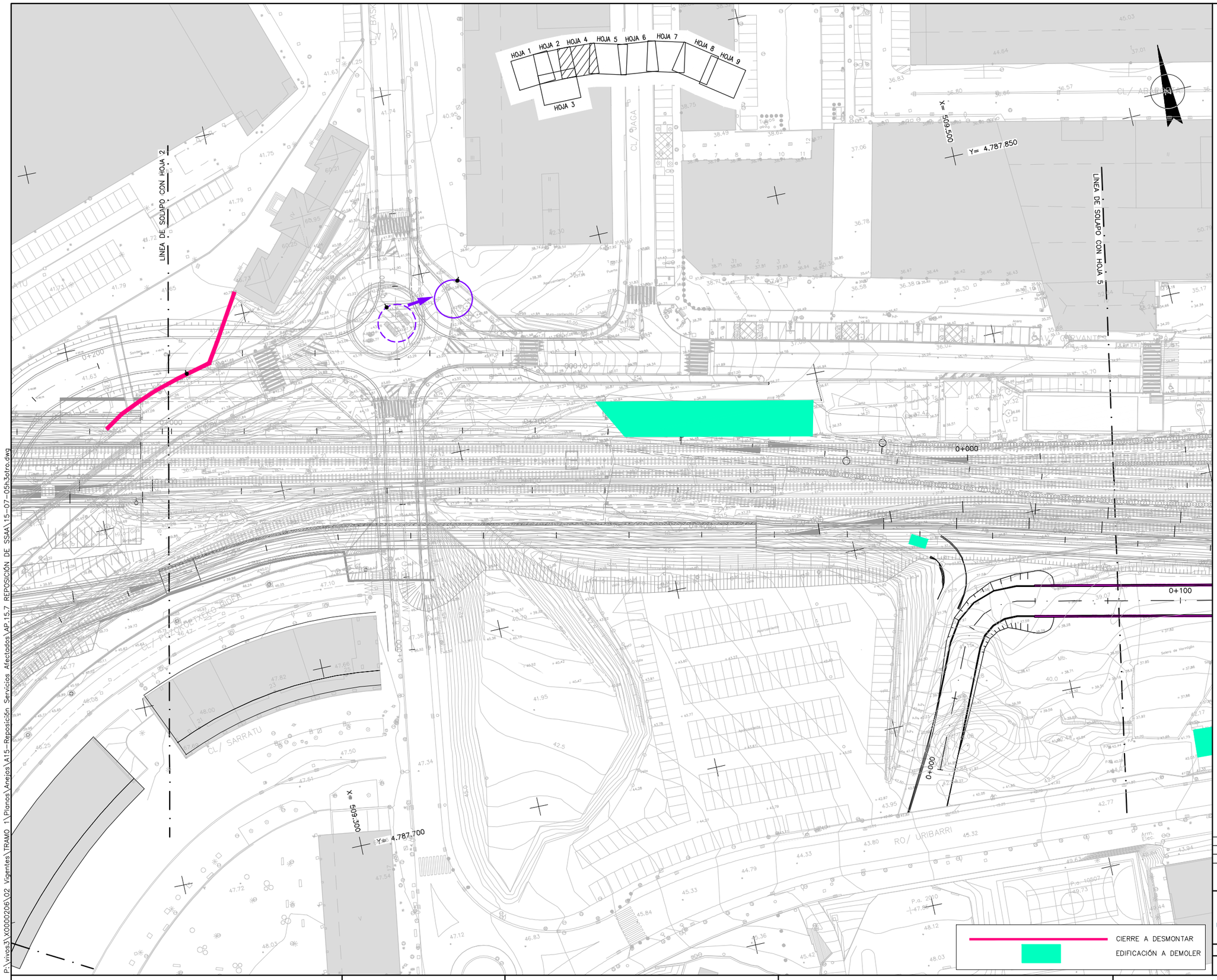
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h2otro.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.7_REPOSICIÓN_DE_SSAA\15-07-05h3otro.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-07-05h3otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivosa3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h4otro.dwg

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

X= 509.800
Y= 4.787.750

X= 509.950
Y= 4.787.650

0+000
0+100
0+200
0+300
0+400
0+500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 3 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9

CIERRE A DESMONTAR

EDIFICACIÓN A DEMOLER

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	I.C.F.	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

IGNACIO CRESPO FIDALGO
I.C.C.P. COLEG. Nº 11.138

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-07-05h4otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
4 SIGUE FIN

APÉNDICE Nº 15.6.

Planos de servicios afectados a reponer por la contrata

OHARRAK :

NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

VTE. S.A. nº 101
RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 101
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 101
TUBERÍA A ANULAR

VTE. S.A. nº 101
REPOSICIÓN SOBRE BANDEJA TRAMEX

VTE. S.A. nº 103
DESVÍO PROVISIONAL DE TUBERÍA

S.A. nº 103
TUBERÍA PEØ110
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 102
TUBERÍA FDØ150
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

101.1 ARQUETA TIPO 1
101.2 ARQUETA TIPO 1
101.3 ARQUETA TIPO 4
102.2 ARQUETA TIPO 3

TOMA SANEAMIENTO
TOMA SANEAMIENTO ENTRADA
TOMA SANEAMIENTO ENTRADA
TOMA SANEAMIENTO ENTRADA
TOMA PARQUE
TOMA PARQUE
TOMA RODONDA
DESAGÜE
DESAGÜE

AbM—AbM RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC—AbC RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE CABB
RED DE ABASTECIMIENTO A DEMOLER
AbM—AbM REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC—AbC REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO DE CABB
DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ABASTECIMIENTO
REPOSICION DE ARQUETA

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-06-01h1abas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-01h1abas.dwg

AbM AbM RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC AbC RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE CABB
RED DE ABASTECIMIENTO A DEMOLER
AbM AbM REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL
AbC AbC REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO DE CABB
DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ABASTECIMIENTO
REPOSICION DE ARQUETA

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 101
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

VTE. S.A. nº 104
TUBERÍA A ANULAR

VTE. S.A. nº 104
REPOSICIÓN DE TUBERÍA

S.A. nº 104
TUBERÍA FDØ100
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 103
DESVÍO PROVISIONAL DE TUBERÍA

S.A. nº 103
TUBERÍA PEØ110
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 102
TUBERÍA FDØ150
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 102
TUBERÍA A SUSTITUIR

VTE. S.A. nº 102
REPOSICIÓN DE TUBERIA

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

RED PRIVADA

CL/ JAGA

CL/ TXEKO BIDEA

CL/ ARRATU

CL/ URIBARRI

EUSKOTREN

INCENDIOS

TOMA VALVULA CERRADA

DESAGÜE Ø 60

101.3 ARQUETA TIPO 4

101.2 ARQUETA TIPO 2

102.2 ARQUETA TIPO 3

102.1 ARQUETA TIPO 1

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-01h2abas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICION DE SSAA\15-06-01h2obss.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

VTE. S.A. nº 105
MODIFICACIÓN TRAZADO DE TUBERÍA

S.A. nº 105
TUBERIA FC080
ABASTECIMIENTO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 105
ACOMETIDAS FUERA DE SERVICIO

VALVULA CERRADA

DESVIO PROVISIONAL

TAPADO

X= 509.800
Y= 4.787.750

X= 509.550
Y= 4.787.650

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

AbM — AbM	RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL						
AbC — AbC	RED EXISTENTE DE ABASTECIMIENTO DE CABB						
	RED DE ABASTECIMIENTO A DEMOLER						
AbM — AbM	REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO MUNICIPAL						
AbC — AbC	REPOSICION DE RED DE ABASTECIMIENTO DE CABB						
	DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ABASTECIMIENTO						
	REPOSICION DE ARQUETA						

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-01h3abas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

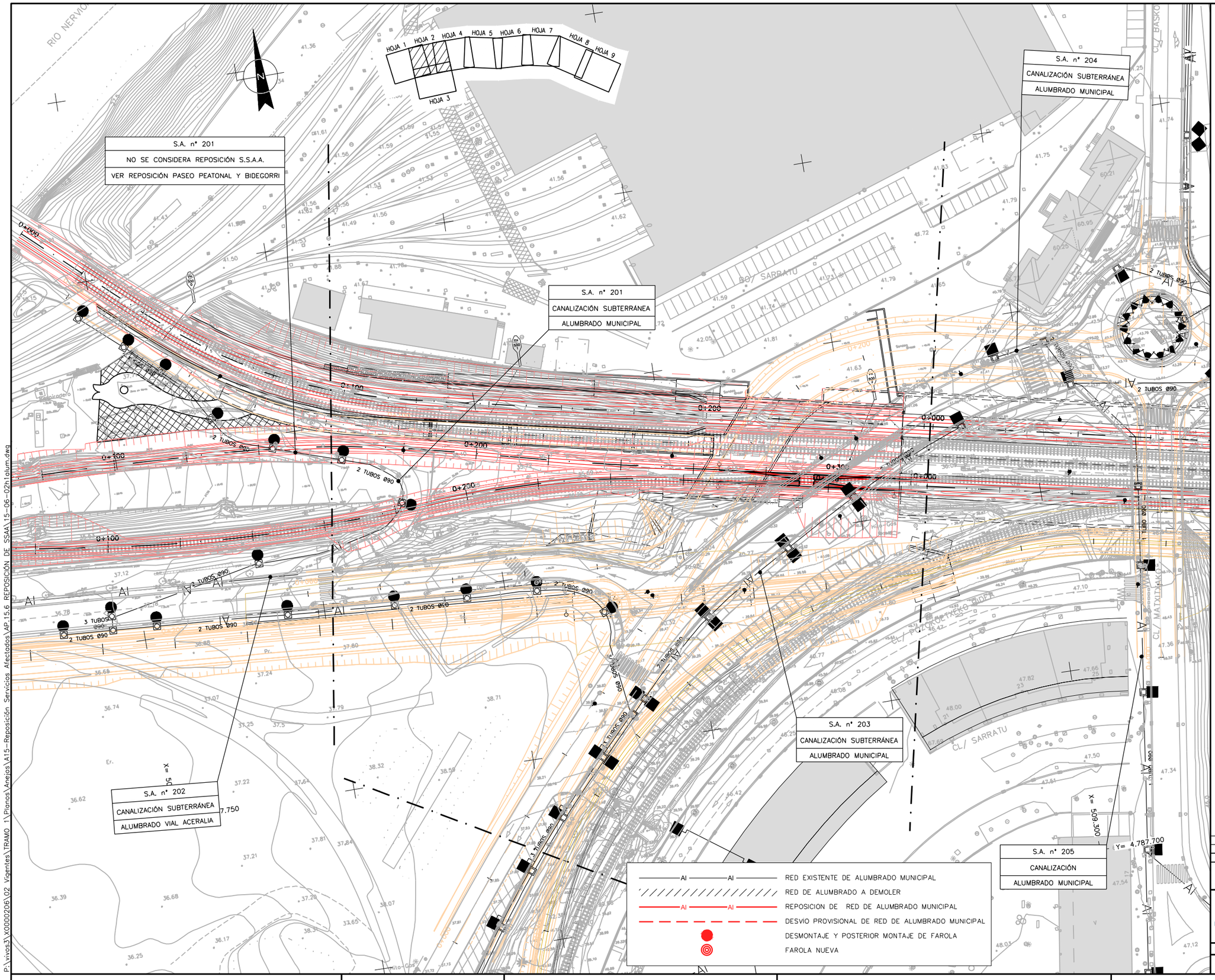
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-ABERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - ABERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ABASTECIMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.1
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-01h3abas.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h1alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU-ZK / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\Vivos3\VX0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h1alum.dwg

Al —— Al	RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL
	RED DE ALUMBRADO A DEMOLER
Al —— Al	REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
	DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
	DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA
	FAROLA NUEVA

S.A. nº 204
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 203
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

S.A. nº 205
CANALIZACIÓN
ALUMBRADO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 3

2 TUBOS Ø90

1 TUBO Ø90

X= 509.500

Y= 4.787.850

X= 509.300

Y= 4.787.700

CL/ BASKONIA

CL/ MATXITXAKO BIDEA

CL/ PUZGORTXEKO BIDEA

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

0+000

0+100

0+200

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h2alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h2alum.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

X= 509.800

Y= 4.787.750

2 TUBOS Ø90

1 TUBO Ø90

1 TUBO Ø30

AVD. CERVANTES

AVD. CERVANTES

BOLAZBAREN

URIBARRI

Residencia de Ancianos de Bizkotxalde

Instituto E. Medio Basauri II

0+000

0+100

0+200

0+300

0+400

0+500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 3 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9

TUBO Ø90

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA CONSULTOR eptisa FULCRUM	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA 15-06-02h3alum

AI — AI — RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL

RED DE ALUMBRADO A DEMOLER

AI — AI — REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESVIO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL

DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA

FAROLA NUEVA

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1

0 5 15 25 ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-ABERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - ABERRIBAI

PLANU - IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-02h3alum.dwg

S.A. nº 206
NO SE CONSIDERA COMO REPOSICIÓN DE S.S.A.A.
VER PLANO 19.4 REPOSICIÓN ACCESO APERRIBAI

S.A. nº 206
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 207
REPOSICIÓN DE
CANALIZACIÓN Y FAROLA

S.A. nº 207
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
ALUMBRADO DFB

X= 510.650 Y= 4.787.150

X= 510.400 Y= 4.787.200

CM 4

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 8

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

RED EXISTENTE DE ALUMBRADO MUNICIPAL
RED DE ALUMBRADO A DEMOLER
REPOSICION DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
DESVÍO PROVISIONAL DE RED DE ALUMBRADO MUNICIPAL
DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE DE FAROLA
FAROLA NUEVA

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-02h4alum

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL 1/500 EN DIN A1
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ALUMBRADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.2
ORRIA / HOJA
4 SIGUE FIN

P:\Vivos3\X00002061\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICION DE SSAA\15-06-02h4alum.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

SC SC TUBERIA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf Sf TUBERIA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp Sp TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm Sm TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN RN TUBERIA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
TUBERIA A DEMOLER
SC SC REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf Sf REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp Sp REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm Sm REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN RN REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
REPOSICIÓN DE CUNETA
POZO NUEVO
SUMIDERO NUEVO

S.A. nº 307
Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 301
COLECTOR UNITARIO
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 302
COLECTOR HORMIGÓN Ø400
SANEAMIENTO MUNICIPAL

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3
RIO NERVIÓN
CL/ SARRATU
CL/ MATXITXAKO BIDEA
X= 509.050
Y= 4.787.750
X= 509.300
Y= 4.787.700

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h1sane.dwg

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h1sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 307
Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 306
Ø160
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 303
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 304
Ø60
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 305
Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.500

Y= 4.787.850

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

SC — SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	TUBERÍA A DEMOLER
SC — SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	REPOSICIÓN DE CUNETA
	POZO NUEVO
	SUMIDERO NUEVO

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h2sane.dwg

REV.						
A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h2sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

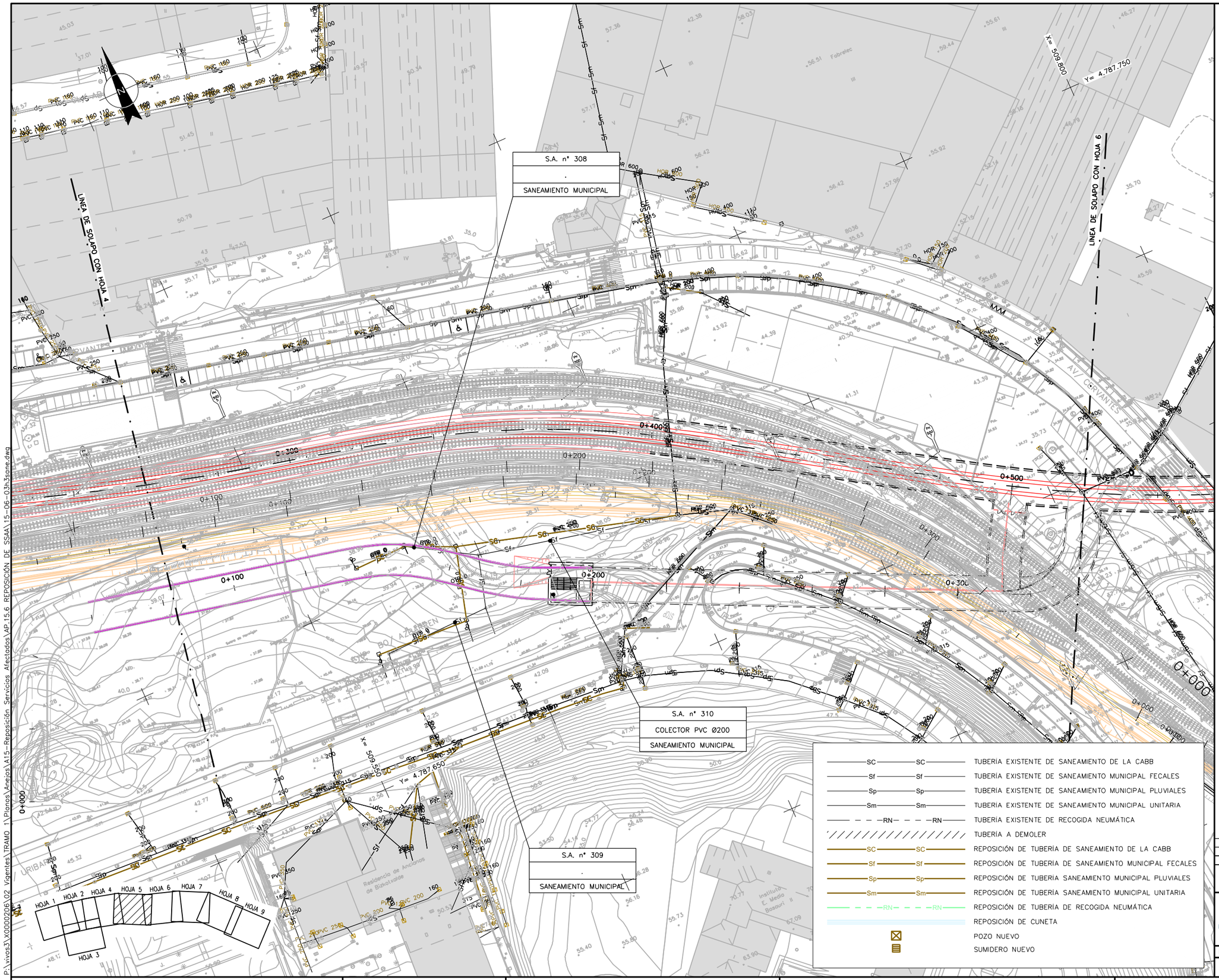
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3



OHARRAK :
NOTAS :

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX		ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE		COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h3sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h3sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 311

SE CONTEMPLA UNA PARTIDA
EN PREVISIÓN DE QUE REALMENTE EXISTA
Y HAYA QUE REPONERLO

S.A. nº 311

COLECTOR HORMIGÓN Ø900

SANEAMIENTO MUNICIPAL

SC — SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	TUBERÍA A DEMOLER
SC — SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	REPOSICIÓN DE CUNETA
	POZO NUEVO
	SUMIDERO NUEVO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h4sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\Vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-03h4sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

SC — SC	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	TUBERÍA EXISTENTE DE SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	TUBERÍA EXISTENTE DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	TUBERÍA A DEMOLER
SC — SC	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO DE LA CABB
Sf — Sf	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE SANEAMIENTO MUNICIPAL FECALES
Sp — Sp	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL PLUVIALES
Sm — Sm	REPOSICIÓN DE TUBERÍA SANEAMIENTO MUNICIPAL UNITARIA
RN — RN	REPOSICIÓN DE TUBERÍA DE RECOGIDA NEUMÁTICA
	REPOSICIÓN DE CUNETA
	POZO NUEVO
	SUMIDERO NUEVO

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 8

VTE. S.A. nº 313
COLECTOR DE HORMIGÓN Ø500mm

VTE. S.A. nº 313
COLECTOR UNITARIO DE HORMIGÓN Ø1800mm

X= 510.650 Y= 4.787.150

VTE. S.A. nº 312
COLECTOR PVC Ø200

X= 510.400 Y= 4.787.200

S.A. nº 312
COLECTOR PVC Ø200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 313
COLECTOR HORMIGÓN Ø500
SANEAMIENTO MUNICIPAL

VTE. S.A. nº 313
POZO CONEXIÓN CON GALERIA EXISTENTE BAJO N-634

S.A. nº 317
COLECTOR UNITARIO HORMIGÓN Ø1200
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 314
COLECTOR PLUVIALES PVC Ø315
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 315
COLECTOR FECALES PVC Ø400
SANEAMIENTO MUNICIPAL

S.A. nº 316
COLECTOR
SANEAMIENTO MUNICIPAL

311
UNA PARTIDA
REALMENTE EXISTA
REPONERLO

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.						
A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX		ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE		COMP.	OBRA

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-03h5sane

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SANEAMIENTO

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.3
ORRIA / HOJA
5 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICION DE SSAA\15-06-03h5sane.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 8

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 9

X= 510.650

Y= 4.787.150

VTE. S.A. nº 401
SEMÁFORO DE DFB
DESMONTAJE Y MONTAJE

S.A. nº 401
SEMÁFORO DE DFB
SEMAFORO Y CANALIZACIÓN

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

- CANALIZACIÓN EXISTENTE
- SEMÁFORO EXISTENTE
- ARQUETA EXISTENTE
- CANALIZACIÓN A DEMOLER
- REPOSICION DE CANALIZACIÓN
- MONTAJE Y DESMONTAJE DE SEMÁFORO
- REPOSICIÓN DE ARQUETA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-06-04semf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
SEMÁFOROS

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.6.4
ORRIA / HOJA
1 SIGUE/FIN

P:\Vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.6 REPOSICIÓN DE SSAA\15-06-04semf.dwg

APÉNDICE Nº 15.7

Plano otras afecciones

HOJA 1 | HOJA 2 | HOJA 4 | HOJA 5 | HOJA 6 | HOJA 7 | HOJA 8 | HOJA 9 | HOJA 3

Tf Tf — LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA EXISTENTE
LÍNEA DE TELEFÓNICA A DEMOLER
Tf Tf — 6c. PVC Ø125mm-xm, 1 TRITUBO DE Ø50mm
Tf Tf — 8c. PVC Ø125mm-xm
LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA PROVISIONAL
ARQUETA EN CONEXIÓN TIPO DF
ARQUETA TIPO CR.n.

OHARRAK :
NOTAS :

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

S.A. nº 901
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 902
CONDUCTOS ADOSADOS A PUENTE
TELEFÓNICA

S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

6c PVC 125mm 162,572m
1 TRITUBO DE Ø50mm

VTE. S.A. nº 901
CANALIZACIÓN A DEMOLER

VTE. S.A. nº 901
REPOSICIÓN DE CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

VER DETALLE A-A'
HOJA 3 (DETALLES)

S.A. nº 905
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

VTE. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN A DEMOLER

VTE. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA DEFINITIVA

VTE. PROVIS. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN PROVISIONAL

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

X= 509.050
Y= 4.787.750

X= 509.300
Y= 4.787.700

RIO NERVIÓN
CL/ SARRATU
CL/ MATXITXAKO
CL/ PLAZAOLA IXASO BIDEA

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUIORUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-01h1telf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. TELEFÓNICA.

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.1
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02_Vigentes\TRAMO_1\Planos\Anejos\A15-Reposición_Servicios_Afectados\AP.15.7_REPOSICIÓN_DE_SSAA\15-07-01-01h1telf.dwg

Tf LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA EXISTENTE

LÍNEA DE TELEFÓNICA A DEMOLER

6c. PVC Ø125mm–xm, 1 TRITUBO DE Ø50mm

8c. PVC Ø125mm–xm

LÍNEA DE TELEFÓNICA SUBTERRÁNEA PROVISIONAL

ARQUETA EN CONEXIÓN TIPO DF

ARQUETA TIPO CR.n.

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 5

S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

VTE. S.A. nº 903
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

S.A. nº 906
ACOMETIDA QUEDA FUERA DE SERVICIO

VTE. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN A DEMOLER

VTE. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN A DEMOLER

VTE. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA DEFINITIVA

VTE. PROVIS. S.A. nº 902
CANALIZACIÓN PROVISIONAL

S.A. nº 904
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

S.A. nº 906
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
TELEFÓNICA

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

CL/ BASOZELAI

CL/ JAGA

CL/ MATXITXAKO

CL/ ZUBIETXEKO BIDEA

RO/ URIBARRI

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-01h2telf.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

REV.						
A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-01h2telf

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI–TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–ABERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – ABERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. TELEFÓNICA.

PLANU–ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.1
ORRIA / HOJA
2 SIGUE FIN

ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL A DEMOLER

ETL CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL DEFINITIVA

CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL PROVISIONAL

ARQUETA TIPO H

OHARRAK :

NOTAS :

RIO NERVION

X = 508.900

Y= 4.787.950

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

VTE. PROVIS. S.A. nº 50

CANALIZACIÓN PROVISIONAL

VTE. S.A. nº 502

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

2 tpc Ø 125 mm

X = 509.050

Y= 4.787.750

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h1eusk.dwg

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA

15-07-01-02h1eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO

BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA

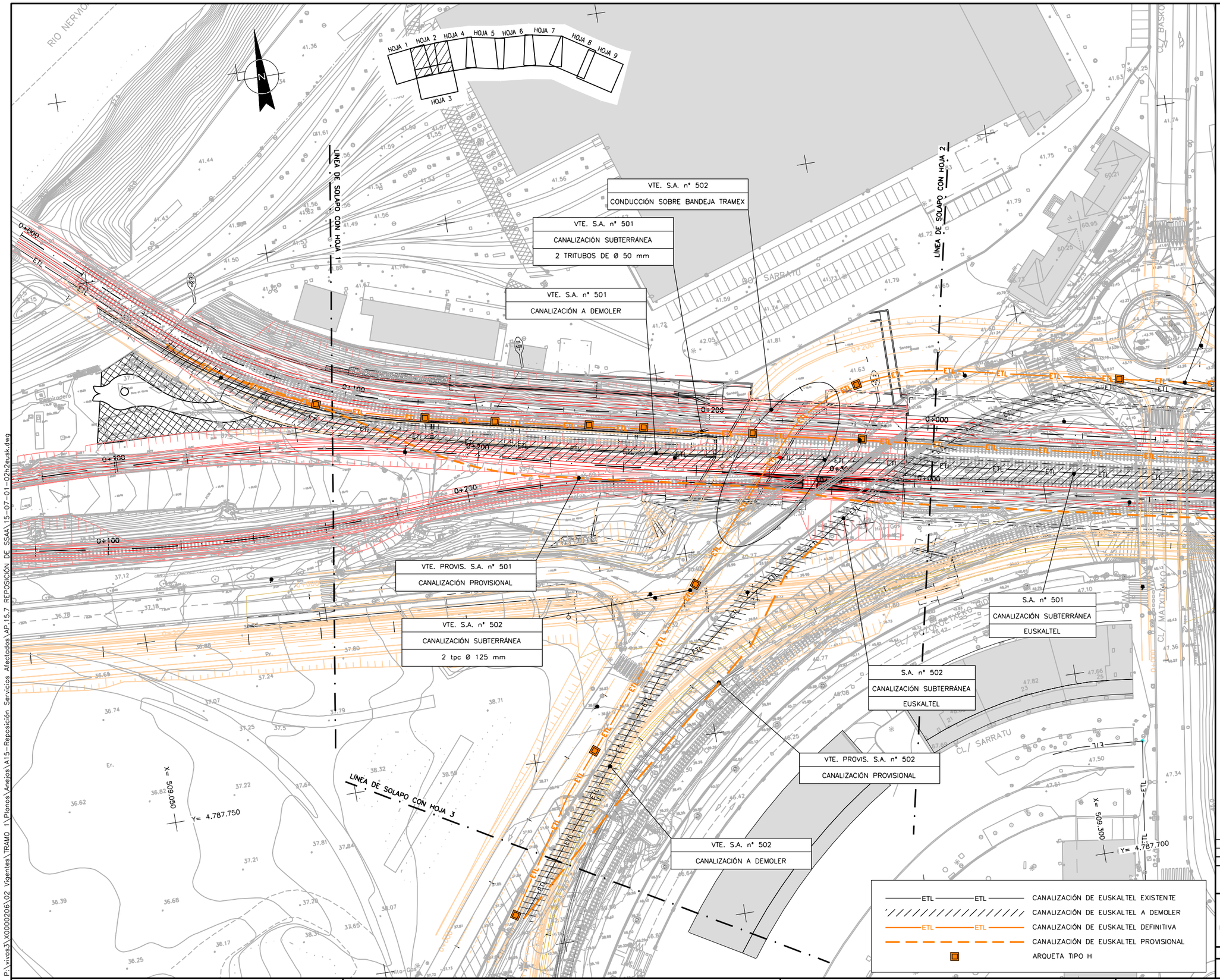
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO

SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.2

ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUIORUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-02h2eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU-ZK / N. PLANO
Ap15.7.1.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h2eusk.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

VTE. S.A. nº 502
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
2 tpc Ø 125 mm

VTE. S.A. nº 501
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
2 TRITUBOS DE Ø 50 mm

S.A. nº 501
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

S.A. nº 502
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
EUSKALTEL

VTE. PROVIS. S.A. nº 502
CANALIZACIÓN PROVISIONAL

VTE. PROVIS. S.A. nº 501
CANALIZACIÓN PROVISIONAL

VTE. S.A. nº 501
CANALIZACIÓN A DEMOLER

502
DEMOLER

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

CL/ BASOA

CL/ MATXINAKO

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

0+000
0+100
0+200

ETL — ETL — CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL EXISTENTE
CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL A DEMOLER
ETL — ETL — CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL DEFINITIVA
CANALIZACIÓN DE EUSKALTEL PROVISIONAL
ARQUETA TIPO H

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-02h3eusk

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

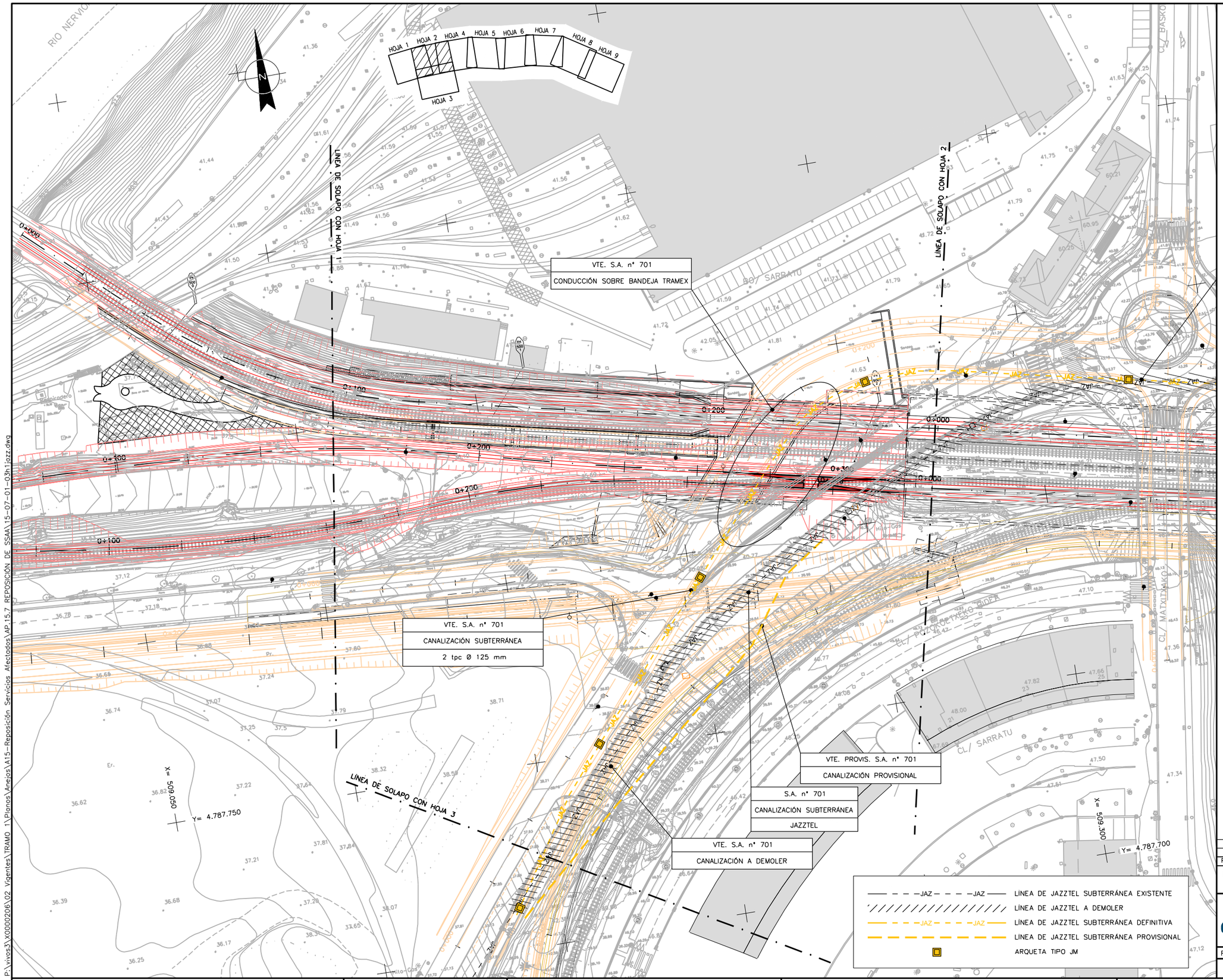
0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. EUSKALTEL

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-02h3eusk.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-03h1jazz

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. JAZZTEL

PLANU-ZK / N. PLANO
Ap15.7.1.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-03h1jazz.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

VTE. S.A. nº 701

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

VTE. PROVIS. S.A. nº 701

CANALIZACIÓN PROVISIONAL

S.A. nº 701

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

JAZZTEL

701

DEMOLER

X= 509.500

Y= 4.787.850

X= 509.300

Y= 4.787.700

CL/ BASKONIA

CL/ JAGA

CL/ MATXITXAKO

CL/ SARRATU

RO/ URIBARRI

CERVANTES

0+000

0+100

0+200

0+300

JAZ — LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA EXISTENTE

LÍNEA DE JAZZTEL A DEMOLER

JAZ — LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA DEFINITIVA

LÍNEA DE JAZZTEL SUBTERRÁNEA PROVISIONAL

ARQUETA TIPO JM

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vgentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-01-03h2jazz.dwg

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-01-03h2jazz

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
TELEFONÍA. JAZZTEL

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.1.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE FIN

– – – –A.T.– – – –A.T.–	LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30KV) EXISTENTE
– – – –M.T.– – – –M.T.–	LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
– – – –B.T.– – – –B.T.–	LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
//////////////	LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
– – – –A.T.– – – –A.T.–	REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
– – – –M.T.– – – –M.T.–	REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
– – – –B.T.– – – –B.T.–	REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
A.T. A.T.	REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA ALTA TENSION
M.T. M.T.	REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSION
B.T. B.T.	REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSION
	CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
CS	CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
CT	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
	APOYO EXISTENTE
	APOYO A DESMONTAR
	NUEVO APOYO
	PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
	ARQUETAS REFORZADAS
	ARQUETAS CUADRADAS

S.A. nº 602
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

S.A. nº 601
ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEA
IBERDROLA

RIO NERVION

METRO ARIZ

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

X = 509.050
Y = 4.787.750

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h1elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h1 elec.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

- – – – –A.T.– – – –A.T.– LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30KV) EXISTENTE
- – – – –M.T.– – – –M.T.– LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
- – – – –B.T.– – – –B.T.– LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
- LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
- – – – –A.T.– – – –A.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
- – – – –M.T.– – – –M.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
- – – – –B.T.– – – –B.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
- A.T. A.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA ALTA TENSION
- M.T. M.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSION
- B.T. B.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSION
- CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
- CS CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
- CT CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- APOYO EXISTENTE
- APOYO A DESMONTAR
- NUEVO APOYO
- PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
- ARQUETAS REFORZADAS
- ARQUETAS CUADRADAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 3

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

IBARRO

FUSKOTREN ARIZ

ETS BASAURI

ETS ARIZ

CL/ AGA

CL/ MATXITXAKO

CL/ ZUMAIKAKO ERDIA

CL/ SARRATU

AZBARREN

TALLERES SAN MIGU

RO/ URIBARRI

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

0+000 0+100 0+200

B.T. M.T.

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h2elec.dwg

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h2elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

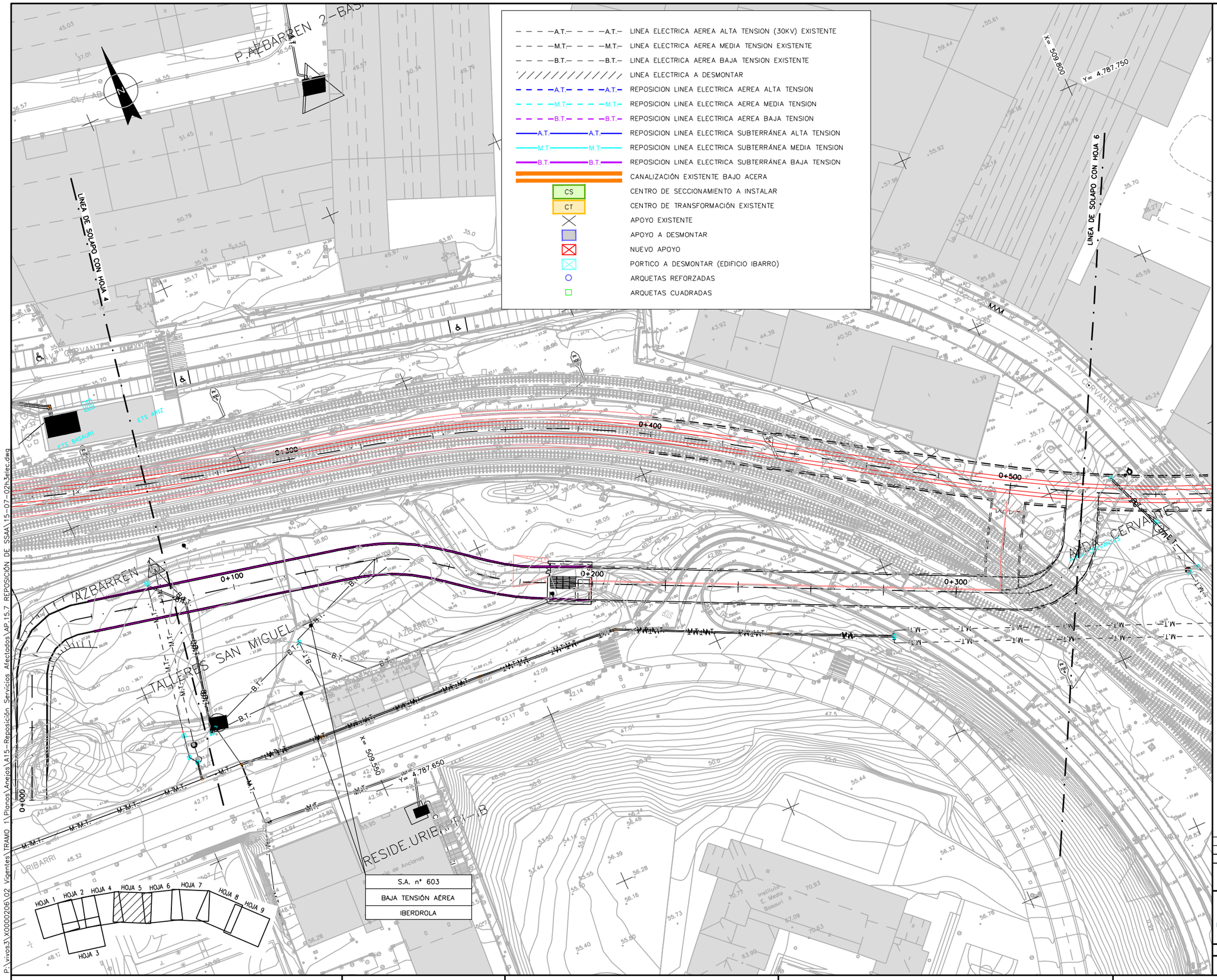
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3



OHARRAK :

NOTAS :

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h3elec.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
	15-07-02h3elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-ABERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - ABERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

OHARRAK :

NOTAS :

- – – – –A.T.– – – – –A.T.– LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30KV) EXISTENTE
- – – – –M.T.– – – – –M.T.– LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
- – – – –B.T.– – – – –B.T.– LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
- LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
- – – – –A.T.– – – – –A.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
- – – – –M.T.– – – – –M.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
- – – – –B.T.– – – – –B.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
- A.T. A.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA ALTA TENSION
- M.T. M.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA MEDIA TENSION
- B.T. B.T. REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRÁNEA BAJA TENSION
- CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
- CS CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
- CT CENTRO DE TRANSFORMACIÓN EXISTENTE
- APOYO EXISTENTE
- APOYO A DESMONTAR
- NUEVO APOYO
- PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
- ARQUETAS REFORZADAS
- ARQUETAS CUADRADAS

VTE. S.A. nº 604
LINEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
CANALIZACION ENTUBADA EN CALZADA CON 2 TUBOS DE Ø200mm

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 605
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

X= 510.250 Y= 4.787.400

X= 510.450 Y= 4.787.400

APERRIBAI 2

CAMARERO

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 9
LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 8

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

A						
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h4elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU–APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU – IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU-ZK / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
4 SIGUE 5

P:\Vivos3\VX0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h4elec.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

VTE. S.A. nº 605
LÍNEA MT (13.2KV) AEREA

VTE. S.A. nº 604
LÍNEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
CANALIZACION ENTUBADA EN CALZADA CON 4 TUBOS DE Ø200mm

VTE. S.A. nº 606
LÍNEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
CANALIZACION ENTUBADA EN CALZADA CON 4 TUBOS DE Ø200mm

VTE. S.A. nº 604
LÍNEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
CANALIZACION ENTUBADA EN CALZADA CON 2 TUBOS DE Ø200mm

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

S.A. nº 604
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

VTE. S.A. nº 606
LÍNEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
CANALIZACION ENTUBADA EN CALZADA CON 2 TUBOS DE Ø200mm

S.A. nº 606
MEDIA TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

VTE. S.A. nº 606
LÍNEA MT (13.2KV) SUBTERRÁNEA
HINCA DE TUBERIA Ø600mm BAJO N-634

S.A. nº 605
TENSIÓN AÉREA
IBERDROLA

- A.T.– LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION (30kV) EXISTENTE
- M.T.– LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION EXISTENTE
- B.T.– LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION EXISTENTE
- LINEA ELECTRICA A DESMONTAR
- A.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA ALTA TENSION
- M.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA MEDIA TENSION
- B.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA AEREA BAJA TENSION
- A.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA ALTA TENSION
- M.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA MEDIA TENSION
- B.T.– REPOSICION LINEA ELECTRICA SUBTERRANEA BAJA TENSION
- CANALIZACIÓN EXISTENTE BAJO ACERA
- CS – CENTRO DE SECCIONAMIENTO A INSTALAR
- CT – CENTRO DE TRANSFORMACION EXISTENTE
- APOYO EXISTENTE
- APOYO A DESMONTAR
- NUEVO APOYO
- PORTICO A DESMONTAR (EDIFICIO IBARRO)
- ARQUETAS REFORZADAS
- ARQUETAS CUADRADAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-02h5elec

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
ELECTRICIDAD

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.2
ORRIA / HOJA
5 SIGUE 6

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-02h5elec.dwg

GAS GAS RED EXISTENTE DE NATURGAS

RED DE NATURGAS A DEMOLER

GAS GAS REPOSICION DE RED DE NATURGAS

X = 508.900

Y = 4.787.950

RIO NERVION

RIO NERVION

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJ...

0+000

0+100

0+200

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS ACsg 8"

Y= 4.787.750

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

OHARRAK :

NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h1ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h1ngas.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 1

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LÍNEA DE SOLAPO CON HOJA 3

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS ACsg 8"

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS QUE SE DEJA
FUERA DE SERVICIO

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS ACsg 8"
Y= 4.787.750

S.A. nº 802
ACsg 6"
NATURGAS

VTE. S.A. nº 802
RED DE NATURGAS ACsg 6"

X= 509.300
Y= 4.787.700

RIO NERVIÓN
CL/ SARRATU
CL/ BASKONIA
CL/ MATXITXAKO
CL/ PROKURATXEKO BIDEA

GAS — RED EXISTENTE DE NATURGAS
RED DE NATURGAS A DEMOLER
REPOSICION DE RED DE NATURGAS

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h2ngas.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUIORUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h2ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

OHARRAK :

NOTAS :

S.A. nº 801
ACsg 8"
NATURGAS

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS ACsg 8"

VTE. S.A. nº 801
RED DE NATURGAS QUE SE DEJA
FUERA DE SERVICIO

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

X= 509.300
Y= 4.787.700

X= 509.500
Y= 4.787.850

GAS — GAS — RED EXISTENTE DE NATURGAS
RED DE NATURGAS A DEMOLER
GAS — GAS — REPOSICION DE RED DE NATURGAS

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptsa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-03-h3ngas

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
RED DE GAS

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.3
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-03-h3ngas.dwg

OHARRAK :

NOTAS :

X = 508.900

Y= 4.787.950

RIO NERVION

RIO NERVION

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

S.A. nº 1001

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

FIBRA ÓPTICA (G.V.)

VTE. S.A. nº 1001

CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

VTE. PROVIS. S.A.

CANALIZACIÓN PROV

X = 509.050

Y= 4.787.750

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EXISTENTE

CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA A DEMOLER

FO CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DEFINITIVA

CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PROVISIONAL

ARQUETA

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-04h1fibr.dwg

A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h1fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

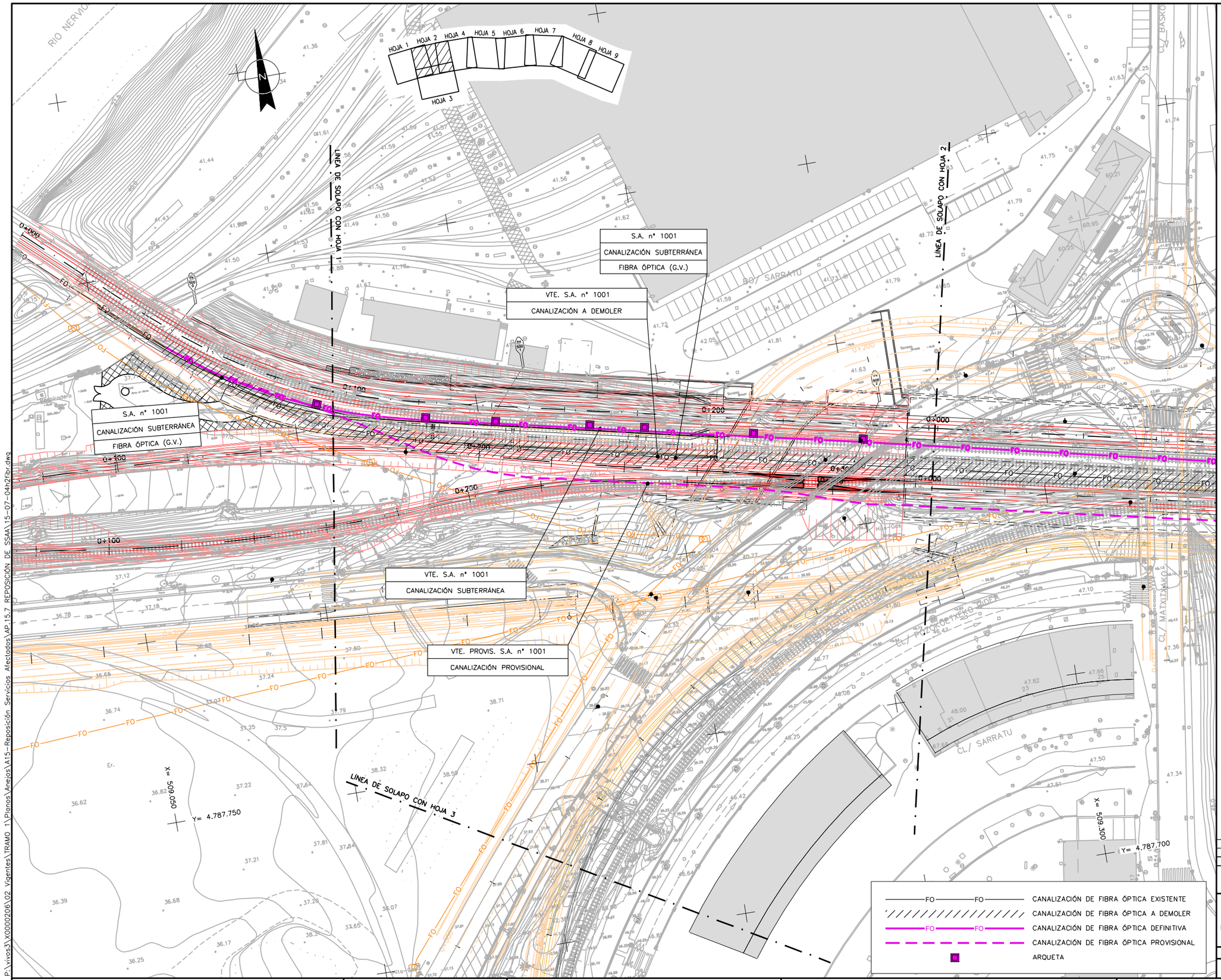
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
A					
A	PROYECTO – PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h2fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU – APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X00002061\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-04h2fibr.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

VTE. S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN A DEMOLER

S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA
FIBRA ÓPTICA (G.V.)

VTE. S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

VTE. PROVIS. S.A. nº 1001
CANALIZACIÓN PROVISIONAL

X= 509.500
Y= 4.787.850

X= 509.300
Y= 4.787.700

CL/ BASKONIA
CL/ AGA
CL/ MATXITXAKO
CL/ ZUMALTXAGA ETXEBERRIA
CL/ SARRATU
RO/ URIBARRI
AV/ CERVANTES

0+000
0+100
0+200

FO — CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA EXISTENTE
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA A DEMOLER
FO — CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DEFINITIVA
CANALIZACIÓN DE FIBRA ÓPTICA PROVISIONAL
ARQUETA

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-04h3fibr.dwg

REV.						
A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-04h3fibr

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
FIBRA ÓPTICA

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.4
ORRIA / HOJA
3 SIGUE FIN

OHARRAK :

NOTAS :

RIO NERVION

X = 508.900

Y= 4.787.950

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2

0+000

0+100

0+200

CERRAMIENTO A DEMOLER

EDIFICIO EN DEMOLICION

X = 509.050

Y= 4.787.750

CIERRE A DESMONTAR

EDIFICACIÓN A DEMOLER

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h1otro.dwg

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-05h1otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

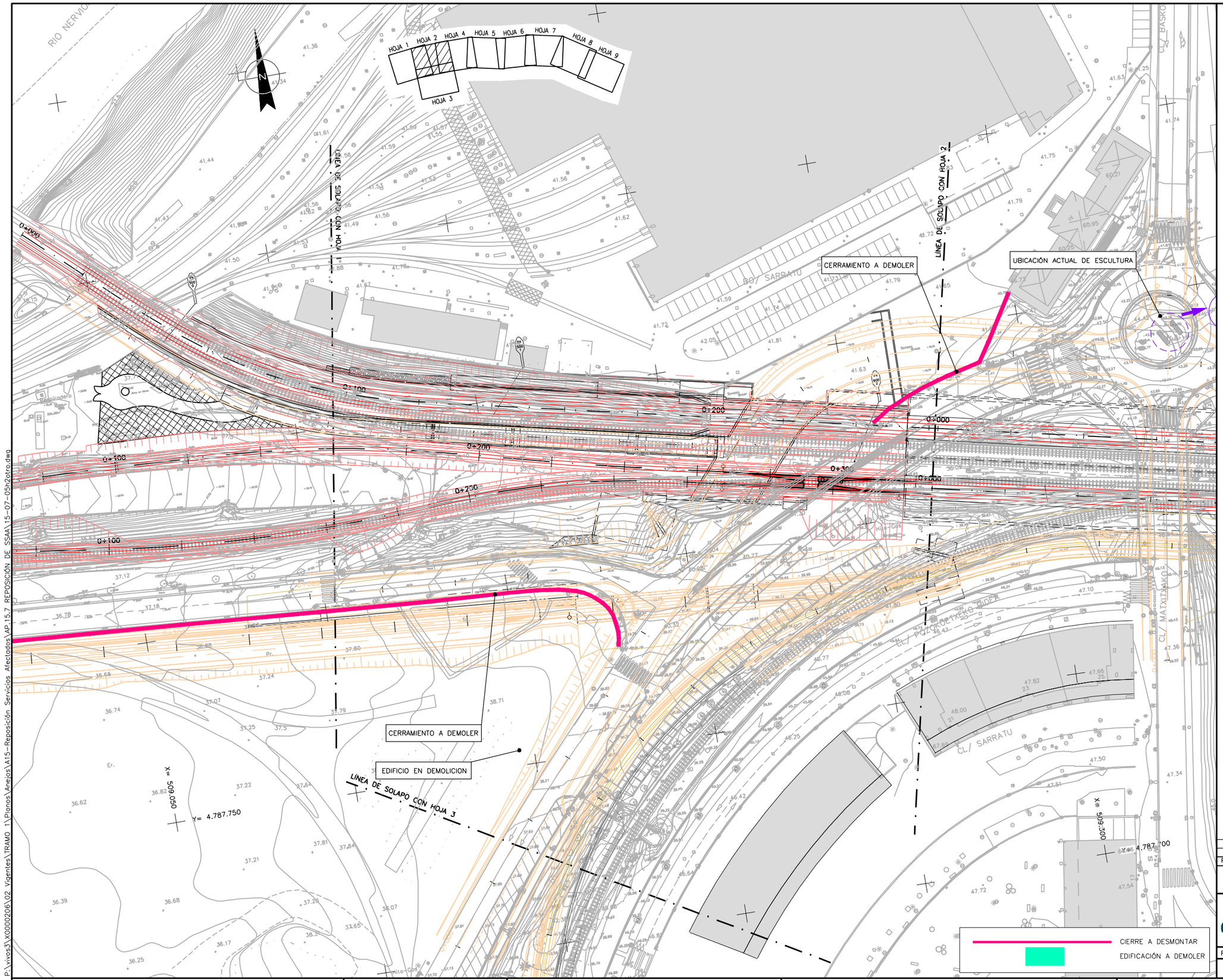
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2



OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP	OBRA
A					
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FUICRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-05h2otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU-ZK / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
2 SIGUE 3

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP.15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h2otro.dwg

OHARRAK :
NOTAS :

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9
HOJA 3

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 2
LINEA DE SOLAPO CON HOJA 5

CERRAMIENTO A DEMOLER
UBICACIÓN ACTUAL DE ESCULTURA
NUEVA UBICACIÓN DE ESCULTURA

X= 509.500
Y= 4.787.850

CL/ BASKONIA
CL/ AGA
CL/ MATXITXAKO
CL/ PUZGORTEXEKO SIDRA
CL/ SARRATU
RO/ URIBARRI
AV/ CERVANTES

0+000
0+100
0+200

CIERRE A DESMONTAR
EDIFICACIÓN A DEMOLER

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP 15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h3otro.dwg

REV.						
A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR
eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-05h3otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5
ORRIA / HOJA
3 SIGUE 4

OHARRAK :

NOTAS :

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 4

LINEA DE SOLAPO CON HOJA 6

X= 509.800

Y= 4.787.750

X= 509.550

Y= 4.787.650

0+000

0+100

0+200

0+300

0+400

0+500

HOJA 1 HOJA 2 HOJA 4 HOJA 5 HOJA 6 HOJA 7 HOJA 8 HOJA 9 HOJA 3

CIERRE A DESMONTAR

EDIFICACIÓN A DEMOLER

P:\vivos3\X0000206\02 Vigentes\TRAMO 1\Planos\Anejos\A15-Reposición Servicios Afectados\AP-15.7 REPOSICIÓN DE SSAA\15-07-05h4otro.dwg

REV.						
A						
A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	XXX	ETS		
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA	

BIRAZTERTZEAK
REVISIONES

AHOLKULARIA
CONSULTOR

eptisa FULCRUM

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

REFERENCIA CONSULTOR

REFERENCIA
15-07-05h4otro

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/500
EN DIN A1

0 5 15 25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROJEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 5. LINEAKO ERAIKUNTZA PROIEKTUA. SARRATU-APERRIBAI TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LÍNEA 5 DEL FERROCARRIL METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO SARRATU - APERRIBAI

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SERVICIOS AFECTADOS
REPOSICIÓN DE SERVICIOS
OTRAS AFECCIONES

PLANU-ZNB / N. PLANO
Ap15.7.5

ORRIA / HOJA
4 SIGUE FIN