

ANEXO V: Patrimonio

ESTUDIO DE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL, ARQUEOLÓGICO, ETNOLÓGICO E HISTÓRICO (PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA) DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN LÍNEA ELÉCTRICA A 132 KV, DOBLE CIRCUITO, ABADIANO-AZPEITIA 1 Y 2 (TRAMO ENTRE AP.4 Y AP.27 Y E/S A ST ZALDIBAR DE ABADIANO-AZPEITIA 1) (TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA)

**ESTUDIO DE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL,
ARQUEOLÓGICO, ETNOLÓGICO E HISTÓRICO
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

**PROYECTO DE EJECUCIÓN LÍNEA ELÉCTRICA A 132 kV, DOBLE
CIRCUITO, ABADIANO-AZPEITIA 1 y 2 (TRAMO ENTRE Ap. 4 y Ap.
27 Y E/S A ST ZALDIBAR DE ABADIANO-AZPEITIA 1)
TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA**



Octubre, 2023

ESTUDIO DE AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL.- PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

**PROYECTO DE EJECUCIÓN LÍNEA ELÉCTRICA A 132 kV, DOBLE CIRCUITO, ABADIANO-
AZPEITIA 1 y 2 (TRAMO ENTRE AP. 4 – AP. 27 Y E/S A ST ZALDIBAR DE LA ABADIANO
AZPEITIA 1)**

TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA

ARQUETIPO S.C.L.

Octubre, 2023

INDICE

FICHA TÉCNICA

- 1.- INTRODUCCIÓN. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y MARCO LEGAL
- 2.- PROYECTO DE EJECUCION
 - 2.1.- DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA
 - 2.1.1.- Tramo 1: Entre Ap.4 y Ap.27 Abadiano-Azpeitia 1 y 2
 - 2.1.2.- Tramo 2: Entrada y Salida a ST Zaldibar desde Ap.17BISN de Abadiano-Azpeitia 2
 - 2.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN
 - 2.2.1.- Características generales del tramo a desmontar
- 3.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA
 - 3.1.- OBJETIVOS
 - 3.2.- METODOLOGÍA
 - 3.2.1.- Fase I.- Datos Previos
 - 3.2.3.- Fase II.- Prospección Arqueológica
 - 3.3.- DIAGNOSIS DEL IMPACTO Y MEDIDAS CORRECTORAS
 - 3.3.1.- Evaluación de Impacto
 - 3.3.2.- Categorías de Impacto
 - 3.3.3.- Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias
- 4.- DATOS PREVIOS: RECOPIACION DE ELEMENTOS PATRIMONIALES CATALOGADOS
 - 4.1.- PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
 - 4.1.1.- Zonas de Presunción Arqueológica
 - 4.2.- PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO – HISTÓRICO
 - 4.2.1.- Bienes Culturales de Protección Media
 - 4.2.2.- Bienes Culturales de Protección Básica
 - 4.3.- INFORMES ARQUEOLÓGICOS PREVIOS.- LÍNEA ELÉCTRICA 132 kV ST ABADIANO – AZPEITIA 1 y 2
- 5.- RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA
- 6.- DIAGNOSIS DEL IMPACTO Y PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS
 - 5.1.- PATRIMONIO CULTURAL NO CATALOGADO

ANEXO 1.- DOCUMENTACIÓN PLANIMÉTRICA

- PLANO 1.- Situación
- PLANO 2.- Proyecto Constructivo
- PLANO 3.- Datos Previos.
- PLANO 4.- Resultados de la Prospección y Diagnósis del Impacto y Medidas Correctoras

ANEXO 2.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

FICHA TÉCNICA

1- PROYECTO	PROYECTO DE EJECUCIÓN LÍNEA ELÉCTRICA A 132 kV, DOBLE CIRCUITO, ABADIANO-AZPEITIA 1 y 2 (TRAMO ENTRE AP. 4 – AP. 27 Y E/S A ST ZALDIBAR DE ABADIANO AZPEITIA 1)		
2- TÉRMINO MUNICIPAL	Elorrio y Zaldibar (Territorio Histórico de Bizkaia)		
3- DATOS ORDENANTE	NOMBRE:	i-DE Redes Eléctricas Inteligentes S.A NIF A-95075578	
	DIRECCION:	C/ Tomás Redondo, nº 1	
	MUNICIPIO:	Madrid (C.P. 28033)	
	TELEFONO:	Contacto Ester Rubio Jiménez Telf. 91 5776500 Mail erji@iberdrola.es	
4- DATOS PROMOTOR	i-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.		
5- DATOS DIRECTORES ARQUEOLOGIA:	NOMBRE:	Montserrat LERÍN SANZ. DNI 16.799.318 A Licenciada Geografía e Historia. Especialidad Prehistoria y Etnología. Universidad Complutense de Madrid (1984-89) Agustín RUIZ de MARCO. DNI 16.798.566 X Licenciado Geografía e Historia. Especialidad Prehistoria y Etnología. Universidad Complutense de Madrid (1984-89)	
	TITULACION:	Licenciados en Prehistoria, Arqueología y Etnología	
	EMPRESA:	ARQUETIPO S.C.L.	
	DIRECCION :	Carretera de Logroño, 1 Bajo	
	MUNICIPIO Y C.P.	Soria (C.P. 42004)	
	TELEFONO y FAX	975.230861 628 27 09 42	
	E.MAIL:	arquetipo.scl@telefonica.net montse@arquetipo.eu	
6- INTERVENCIÓN	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DEL TRAZADO MODIFICADO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA		

1.- INTRODUCCIÓN. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y MARCO LEGAL

Esta memoria recoge los resultados obtenidos en la prospección arqueológica del **Proyecto de Ejecución Línea Eléctrica a 132 kV, doble circuito, Abadiano – Azpeitia 1 y 2 (Tramo entre Ap. 4 – Ap. 27 y E/S a ST Zaldibar de Abadiano – Azpeitia 1)**, promovido por i-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. que afecta de forma directa a los municipios de Elorrio y Zaldibar (Territorio Histórico de Bizkaia), tal como se muestra en el Plano 1.

La necesidad de planificar este tipo de estudios, con anterioridad a la ejecución material de la obra de infraestructura, viene determinada por la aplicación de la Ley 16/85 del Patrimonio Histórico Español y la Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, donde se indica textualmente:

«Artículo 35. Estudio de impacto ambiental.

c) *Identificación, descripción, análisis y, si procede, cuantificación de los posibles efectos significativos directos o indirectos, secundarios, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre los siguientes factores: la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, el medio marino, el clima, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto”.*

Además es de cumplimiento la legislación específica del País Vasco, en concreto la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, (BOPV, núm. 93, de 20 de mayo de 2019), en cuyo Art. 47.5 dice textualmente:

“47.5.- En la tramitación de todas las evaluaciones de impacto ambiental que puedan afectar directa e indirectamente a los bienes culturales, así como a las zonas de presunción arqueológica, la Administración competente en materia de medio ambiente solicitará informe del departamento del Gobierno Vasco competente en materia de patrimonio cultural, que tendrá carácter preceptivo y vinculante, debiendo introducir sus determinaciones en la declaración ambiental.”

En el Art. 65 de esa misma ley se indica:

“65.1.- En las zonas, solares o edificaciones en que se presuma la existencia de restos arqueológicos, la persona propietaria o promotora de las obras que se pretendan realizar deberá aportar, con carácter previo al otorgamiento de la licencia urbanística, un estudio referente al valor arqueológico del solar o edificación y la incidencia que pueda tener en el proyecto de obras.”

También debe aplicarse la normativa del Decreto 234/1996, de 8 de octubre (BOPV, núm. 205, de 23 de octubre de 1996), por el que, dentro del Patrimonio Arqueológico, se establece el régimen para la determinación de las Zonas de Presunción Arqueológica (ZPA) en aquellas zonas, solares o edificaciones en las que se presuma la existencia de restos arqueológicos.

Con el fin de dar cumplimiento a esta legislación, la empresa i-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. contrató a ARQUETIPO S.C.L. la realización de la Prospección Intensiva y de Cobertura Total del trazado del tramo a renovar y de los caminos de acceso de nueva creación.

El objetivo ha sido evaluar los riesgos reales de la obra sobre el patrimonio arqueológico, histórico, artístico y etnológico, presente en su entorno inmediato; concretar la existencia o no de nuevos enclaves no documentados hasta la fecha y, en su caso, evaluar su vinculación directa con las infraestructuras y proponer las medidas correctoras más oportunas para su documentación y salvaguarda, con anterioridad y durante la fase de ejecución de los trabajos proyectados.

En el contexto de la realización de la prospección arqueológica, Arquetipo notificó su ejecución el día 16 de octubre de 2023, al Servicio de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Bizkaia, vía correo electrónico (Registro de entrada: G88202301662200E, según se indica en el Art. 66.1 de la Ley 6/2019, de Patrimonio Cultural Vasco:

“66.1.- La realización de actividades arqueológicas o paleontológicas, terrestres o subacuáticas, en el ámbito territorial de la CAPV, precisará autorización previa de la diputación foral correspondiente, exceptuando los proyectos de prospección superficial que no conlleven remoción de tierras y los alzados de los edificios. /.../

La prospección fue realizada durante la jornada del día 17 de octubre de 2023. (Ver Anexo 2.- Documentación Administrativa)

2.- PROYECTO DE EJECIÓN

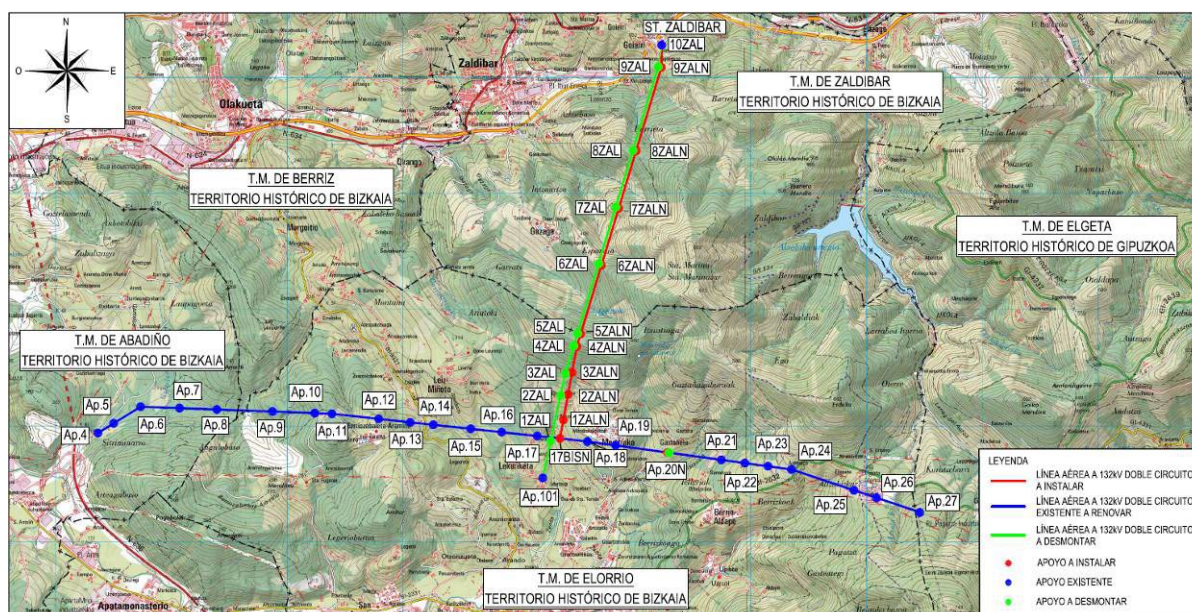
2.1.- DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO DE LA LÍNEA

La actuación sobre la línea eléctrica del presente Proyecto consta de dos tramos: (Plano 2. Hojas 1 a 4)

- Tramo 1: Renovación de la línea Abadiano-Azpeitia 1 y 2 entre los Ap. 4 y 27 con una longitud de 7.251 m de doble circuito aéreo.

- Tramo 2: Construcción de nueva entrada y salida de la línea Abadiano-Azpeitia 2 a la ST Zaldibar desde el Ap.17BISN. Con una longitud de 3.557 m de doble circuito aéreo.

En la imagen inferior se pueden ver las actuaciones a ejecutar en este proyecto.



2.1.1.- Tramo 1: Entre Ap.4 y Ap.27 Abadiano-Azpeitia 1 y 2

La Renovación de la línea Abadiano-Azpeitia 1 y 2 entre los Ap. 4 y Ap. 27 consiste en la sustitución de los conductores, cable de tierra, aislamiento, cadenas y herrajes asociados, así como recrecidos y refuerzos de varios apoyos necesarios para cumplir las condiciones reglamentarias.

En esta línea, se reemplazará el actual conductor LA-380 por LARL-380 y se desmontará el actual cable de comunicaciones OPGW para sustituirlo por un nuevo cable de tierra-óptico OPGW 16-90 y un nuevo cable de tierra ARLE-53. Los trabajos a realizar para llevar a cabo esta actuación serán: (Plano 2. Hojas 1, 2 y 4)

- Se instalarán contrapesos en los apoyos nº5, nº8, nº9, nº15, nº16 y nº21.
- Se reforzarán los apoyos nº6 y nº17BISN (nº17BISN posamanos de los cuernos).
- Se instalarán recrecidos en los apoyos: nº7, nº8, nº13, nº19, nº 23 y nº25.
- Se instalará el Ap.20N bajo traza en sustitución del actual apoyo Ap.20.
- Cambio de función de suspensión a amarre del apoyo nº 14.
- Se instalará un nuevo apoyo bajo traza Ap17BISN para poder efectuar la nueva entrada a ST Zaldibar.
- Instalar conjuntos de herrajes en los cuernos de todos los apoyos existentes que no están actualmente preparados para engrapar los cables OPGW y ARLE.

.- Se aplicará pintura anticorrosiva a todos los apoyos existentes con el objetivo de aumentar su vida y mejorar su estado, ya que se han detectado algunos apoyos con deterioro.

APOYO PROYECTADO	TIPO DE APOYO
17BISN	12E190-B26 (9 crucetas)
20N	12E140-B22

Este tramo tiene origen en el Ap.4 y el final en el Ap.27 con una longitud aérea de 7.251 m. A continuación, se indica la provincia y el término municipal afectado: (Plano 2. Hojas 1, 2 y 4)

TÉRMINO MUNICIPAL	TERRITORIO HISTÓRICO	LONGITUD AFECTADA (m)
TÉRMINO MUNICIPAL ABADIANO	BIZKAIA	1.271
TÉRMINO MUNICIPAL BERRIZ	BIZKAIA	85
TÉRMINO MUNICIPAL ELORRIO	BIZKAIA	5.895

Las coordenadas de los apoyos son las siguientes:

Nº	COORDENADAS (ETRS89 HUSO 30)		
	X	Y	Z
4	533.364,32	4.776.934,75	152,15
5	533.499,68	4.777.018,66	153,10
6	533.732,69	4.777.162,79	159,26
7	534.068,45	4.777.150,32	159,38
8	534.390,21	4.777.138,38	166,25
9	534.871,08	4.777.120,53	209,87
10	535.236,09	4.777.107,00	275,82
11	535.383,98	4.777.101,57	303,87
12	535.787,46	4.777.057,76	305,13
13	536.059,98	4.777.027,47	260,22
14	536.258,77	4.777.006,16	234,38
15	536.581,80	4.776.971,52	221,14
16	536.848,69	4.776.942,54	232,72
17	537.155,99	4.776.908,95	265,87
17BISN	537.352,77	4.776.889,45	255,07
18	537.589,30	4.776.861,78	292,44
19	537.832,90	4.776.828,43	313,77
20N	538.280,25	4.776.767,34	289,40
21	538.745,03	4.776.703,76	351,68
22	538.948,39	4.776.675,86	394,22
23	539.147,68	4.776.648,57	425,46
24	539.350,72	4.776.620,68	445,21
25	539.889,83	4.776.440,56	470,86
26	540.084,69	4.776.375,45	486,04
27	540.458,97	4.776.250,02	512,51

Los apoyos existentes en la presente línea son metálicos, de celosía y sección rectangular, configurados con perfiles angulares de lados iguales y chapas fabricados en acero laminado y galvanizado en caliente.

2.1.2.- Tramo 2: Entrada y Salida a ST Zaldibar desde Ap.17BISN de Abadiano-Azpeitia 2

La construcción de nueva entrada y salida a la ST Zaldibar, consiste en la instalación de un nuevo apoyo (17BISN) bajo línea entre los apoyos AP.17 y AP.18 de la línea en doble circuito Abadiano-Azpeitia 1 y 2. (Plano 2. Hojas 2 y 3)

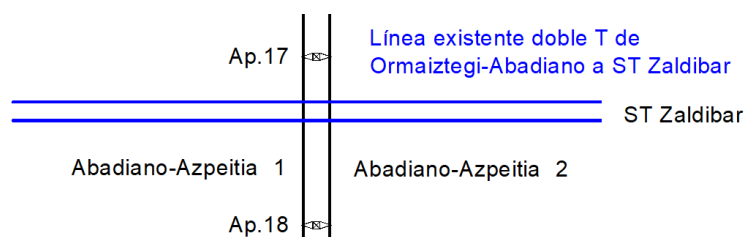
Desde el apoyo 17BISN se realizará la entrada y salida a la ST Zaldibar del circuito Abadiano-Azpeitia 2 dejando pasante el circuito 1. Se instalarán 9 apoyos nuevos hasta llegar a la ST Zaldibar.

Se mantendrá el último apoyo existente nº 70010, previo a la llegada a la ST Zaldibar.

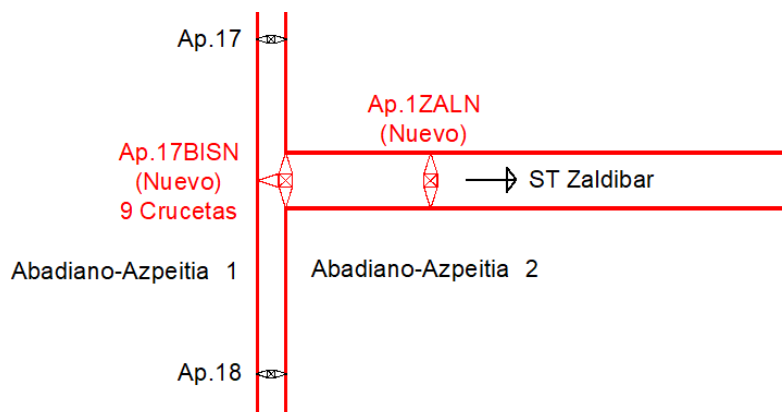
Se aplicará pintura anticorrosiva al apoyo nº 70010 con el objetivo de aumentar su vida y mejorar su estado, ya que se han detectado algunos apoyos con deterioro.

Se instalará el conductor LARL-380 en doble circuito, y dos cables de tierra-ópticos OPGW 16-90 desde el nuevo apoyo nº17BISN hasta la ST Zaldibar.

Situación Actual



Situación Prevista



APOYO PROYECTADO	TIPO DE APOYO
1ZALN	12E190-B18
2ZALN	12E120-B22
3ZALN	12TK-B14
4ZALN	12E140-B22
5ZALN	22E120-B22
6ZALN	22E120-B22
7ZALN	22E120-B18
8ZALN	22E140-B26
9ZALN	22E140-B18

Este tramo de entrada y salida a la ST Zaldibar desde el nuevo Ap.17BISN hasta el apoyo de la ST tendrá una longitud en aéreo de 3.557 m. (Plano 2. Hojas 2 y 3)

TÉRMINO MUNICIPAL	PROVINCIA	LONGITUD AFECTADA (m)
TERMINO MUNICIPAL ELORRIO	BIZKAIA	919
TERMINO MUNICIPAL ZALDIBAR	BIZKAIA	2.638

Las coordenadas de los apoyos son las siguientes:

Nº	COORDENADAS (ETRS89 HUSO 30)		
	X	Y	Z
17BISN	537.352,77	4.776.889,45	255,07
1ZALN	537.382,00	4.777.048,75	275,43
2ZALN	537.422,34	4.777.268,69	317,17
3ZALN	537.457,02	4.777.457,69	360,29
4ZALN	537.498,47	4.777.683,65	463,81
5ZALN	537.530,77	4.777.790,25	465,40
6ZALN	537.710,66	4.778.383,95	442,34
7ZALN	537.859,53	4.778.875,29	424,37
8ZALN	538.009,87	4.779.371,45	423,47
9ZALN	538.227,81	4.780.090,74	351,23
10ZAL (EXISTENTE)	538.230,78	4.780.283,35	327,90
ZAL (EXISTENTE)	538.237,50	4.780.323,96	321,83

2.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La línea objeto del presente Proyecto tiene como principales características las que se indican a continuación:

GENERALES	
Sistema	Corriente Alterna Trifásica a 50Hz
Tensión nominal (kV)	132
Categoría de la línea	PRIMERA
Longitud total (m)	10.808
Nº de circuitos	2
Tipología de la línea	AÉREO

Consta de dos partes diferenciadas, ambas aéreas:

TRAMO 1: Entre Ap.4 y Ap.27 Abadiano-Azpeitia 1 y 2	
Longitud aéreo (m)	7.251
Inicio aéreo	Apoyo 4 existente
Final aéreo	Apoyo 27 existente
Potencia admisible (MVA/circuito)	INVIERNO: 248 MVA VERANO: 217 MVA
Potencia requerida (MVA/circuito)	217 MVA
Tipo de conductor	337-AL1/44-A20SA (LARL-380)
Temperatura de diseño del conductor	85°C
Nº de conductores por fase	1
Configuración	DOBLE CIRCUITO
Tipo de cable de tierra	ARLE-53
Tipo de cable de fibra óptica	OPGW 16-90
Zona por sobrecarga de hielo	A

TRAMO 2: Entrada y Salida a ST Zaldibar desde Ap.17BISN de Abadiano-Azpeitia 2	
Longitud aérea (m)	3.557
Inicio aéreo	Apoyo 17BISN (nuevo)
Final aéreo	Pórtico ST Zaldibar
Potencia admisible (MVA/circuito)	INVIERNO: 248 MVA VERANO: 217 MVA
Potencia requerida (MVA/circuito)	217 MVA
Tipo de conductor	337-AL1/44-A20SA (LARL-380)
Temperatura de diseño del conductor	85°C
Nº de conductores por fase	1
Configuración	DOBLE CIRCUITO

Tipo de cable de fibra óptica	2 x OPGW 16-90
Zona por sobrecarga de hielo	A

2.2.1.- Características generales del tramo a desmontar

A continuación, se resumen las principales características del tramo que se procederá a su desmontaje:
(Plano 2. Hojas 1 a 4)

TRAMO 1: Entre Ap.4 y Ap.27 Abadiano-Azpeitia 1 y 2

- Consiste en el desmontaje de conductores, cable de tierra, aislamiento, cadenas y herrajes asociados entre AP.4 y AP.27 de L/132kV DC Abadiano-Azpeitia 1 y 2.
- Se sustituirá el actual Ap.20, por lo que se procederá a su desmontaje.

Nº TRAMO	TIPO	ENTRE APOYOS	CONDUCTOR		Nº CIRCUITOS	Nº CONDUCTORES POR FASE	Nº APOYOS		LONGITUD (m)
			DENOMINACIÓN	SECCIÓN (mm ²)			SUSP.	AMA.	
1	AÉREO	AP.4 – AP.27	337-AL1/44-ST1A	381	2	1	18	5	7.251

Nº TRAMO	TIPO	ENTRE APOYOS	CONDUCTOR		Nº CIRCUITOS	Nº CONDUCTORES POR FASE	Nº APOYOS		LONGITUD (m)
			DENOMINACIÓN	SECCIÓN (mm ²)			SUSP.	AMA.	
1	AÉREO	AP.4 – AP.27	OPGW-16-64/16	80	1	1	18	5	7.251

TRAMO 2: Entrada y Salida a ST Zaldibar desde Ap.17BISN de Abadiano-Azpeitia 2

- Se eliminará el tramo comprendido entre AP.20101 y ST Zaldibar de la L/132kV DC Ormaiztegi-Abadiano 1 y 2. El desmontaje consiste en:
- Desmontaje de 9 apoyos (nº 70001, nº70002, nº 70003, nº70004, nº70005, nº70006, nº70007, nº70008 y nº70009).
- Eliminar desde AP.20101 hasta ST Zaldibar conductores, cable de tierra, aislamiento, cadenas y herrajes asociados.
- Eliminar puentes y herrajes en apoyo AP.20101 para dejar la línea Ormaiztegi-Abadiano 1 y 2 continua.
- Desmontar FOADK entre apoyo 70 de la línea a 220kV ABA-MDR y el apoyo a desmontar 3ZAL.
- Desmontar OPGW-16-64/16 entre apoyo 70003 y ST Zaldibar.

Nº TRAMO	TIPO	CONDUCTOR		Nº CIRCUITOS	Nº CONDUCTORES POR FASE	Nº APOYOS		LONGITUD (m)
		DENOMINACIÓN	SECCIÓN (mm ²)			SUSP.	AMA.	
1	AÉREO	147-AL1/34-ST1A	181,6	2	1	6	3	3.920

Nº TRAMO	TIPO	ENTRE APOYOS	CONDUCTOR		Nº CIRCUITOS	Nº CONDUCTORES POR FASE	LONGITUD (m)
			DENOMINACIÓN	SECCIÓN (mm²)			
1	AÉREO	70003 - ST ZALDIBAR	OPGW-16-64/16	53	1	1	3.041
1	AÉREO	30070 - 70003	FOADK-64/16	34	1	1	42

3.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

La prospección arqueológica tiene como objetivo fundamental la localización de la totalidad de los yacimientos arqueológicos, bienes culturales arquitectónicos y/o etnográficos susceptibles de verse alterados en el transcurso de la futura obra de infraestructura, mediante varias acciones concretas:

- Corroborar sobre el terreno las noticias arqueológicas conocidas tras la documentación previa realizada, para concretar la afección del proyecto sobre los bienes integrantes del Patrimonio Cultural Vasco: Bienes Culturales de Protección Especial, Media o Básica y Zonas de Presunción Arqueológica, situados en el ámbito directo del proyecto.

- Prospeccionar el trazado modificado para la línea eléctrica y los caminos de acceso a los apoyos de nueva creación, con el fin de documentar la totalidad de enclaves arqueológicos y elementos arquitectónicos o etnológicos existentes en el área de afección directa del proyecto.

- Definir la viabilidad del proyecto así como el grado de incidencia sobre los bienes patrimoniales catalogados y aportar las soluciones y medidas correctoras más oportunas para la salvaguarda y protección de los asentamientos / elementos patrimoniales contrastados y/o proponer las medidas complementarias más oportunas para su protección y salvamento.

3.2.- METODOLOGÍA

Para alcanzar estos objetivos el trabajo se articuló en tres fases interrelacionadas entre sí.

3.2.1.- Fase I.- Datos Previos

Metodológicamente, y para este trabajo, se ha considerado suficiente acotar un pasillo de estudio de 300 m respecto al eje del nuevo trazado proyectado y en el que se han situado todos los elementos integrantes del Patrimonio Cultural Vasco.

La información previa acerca del área de estudio fue consultada de forma presencial, en el Centro de Patrimonio Cultural Vasco del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco, el día 15 de diciembre de 2022. Se tuvo acceso al Sistema de Información Geográfica de Patrimonio Cultural y a la Base de Datos Avanzada del Inventario de Bienes Culturales. Esa actuación permitió recopilar todos los bienes culturales calificados e inventariados, y elementos patrimoniales (arqueológicos y arquitectónicos) catalogados hasta esa fecha, en los municipios implicados.

También se revisó la normativa urbanística vigente en los municipios de Elorrio y Zaldibar, y en concreto los Catálogos de Protección donde se recogen los distintos bienes, arqueológicos y arquitectónicos protegidos.

Tras su posicionamiento sobre la cartografía específica del proyecto objeto de este documento, se pone de manifiesto que, en banda de 300 m respecto al eje de la línea eléctrica se inscriben distintos Bienes Culturales y Zonas de Presunción Arqueológica.

3.2.2.- Fase II.- Prospección intensiva Arqueológica

El objetivo último del trabajo se ha centrado en la localización de la totalidad de los enclaves arqueológicos y bienes etnológicos, no documentados hasta la fecha y susceptibles de verse alterados en el transcurso de la obra.

Para conseguir esta premisa se ha optado por la realización de una *Prospección Arqueológica sistemática, de tipo intensivo y cobertura total*, sin remoción del terreno, abarcando un pasillo de prospección de 50 m a cada lado de eje definido por las siguientes infraestructuras:

- Nuevo trazado proyectado para el tramo modificado de la línea eléctrica E/S a ST Zaldibar desde Abadiano – Azpeitia 1, desde el Ap. 17BISN y los nuevos apoyos Ap. 1ZALN a Ap. 9ZALN (ambos incluidos), de 3.557 m de longitud, así como el nuevo apoyo Ap. 20N, con mayor incidencia en la implantación de cada uno de ellos.
- Trazado de los caminos de acceso de nueva creación.

El equipo humano básico estuvo compuesto por dos arqueólogos licenciados que recorrieron de forma sistemática la superficie implicada en el proyecto abarcando la superficie previamente definida. Los componentes del equipo de trabajo fueron: Montserrat Lerín Sanz y Agustín Ruiz de Marco.

Durante la ejecución de este trabajo también se procedió a verificar sobre el terreno la ubicación, naturaleza, características reales y vinculación con el proyecto de todos aquellos bienes culturales y zonas de presunción arqueológica situados en una banda de protección de 50 m de entorno respecto al nuevo trazado y al modificado de la línea eléctrica y sus derivaciones, así como del emplazamiento de los apoyos a desmontar.

Para obtener una visión global de los trabajos y para el estudio toponímico de la zona, se ha optado por el empleo de mapas a escala 1:25.000 del mapa editado por el Instituto Geográfico Nacional. Durante la prospección de campo y a la hora de analizar y valorar la vinculación del proyecto con el patrimonio cultural existente se han utilizado planos a escala 1:5.000, en formato dxf y georreferenciados, facilitados por la promotora del proyecto. También se ha empleado fotografía aérea, a escala 1:5.000, descargada de la página de Geoeuskadi, infraestructura de datos espaciales de Euskadi, referida al sistema de coordenadas UTM ETRS89, Huso 30.

Durante la planificación de la prospección de campo, se han realizado las siguientes actuaciones:

- El plano de proyecto fue georreferenciado sobre la fotografía aérea de la zona de actuación para realizar un análisis preliminar del tipo de terreno por donde se desarrolla el proyecto y obtener una valoración previa acerca de las condiciones de visibilidad del área, en función de la presencia de zonas de monte alto, prados y pastizales, etc.
- Se introdujeron en los GPS que portarían los prospectores las coordenadas UTM de cada uno de los apoyos que configuran el trazado modificado de la línea eléctrica.

3.3.- DIAGNOSIS DEL IMPACTO Y MEDIDAS CORRECTORAS

3.3.1.- Evaluación de Impacto

Una vez finalizado el trabajo de campo, para valorar el grado de incidencia del proyecto sobre bienes patrimoniales documentados, y a la hora de hacer la diagnosis de impacto se aplicarán los siguientes criterios (Amado, et al, 2000)¹:

¹ AMADO, X. et al (2002): "Especificaciones para una gestión integral del impacto desde la arqueología del paisaje." *Traballos de Arqueoloxía y Patrimonio* nº 26, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidade Santiago de Compostela.

- Extensión / Magnitud.- Por extensión se entenderá la superficie afectada por el proyecto en relación con la superficie abarcada por el entorno de protección de la entidad y por magnitud la relación proporcional entre la extensión de la afección y la de la entidad patrimonial en sí.

Los parámetros guía serán los siguientes:

. *Extensión puntual.-* Cuando la superficie afectada representa una mínima parte de la englobada en el entorno de protección (inferior al 2%).

. *Extensión parcial.-* Cuando el impacto afecta a una superficie de entre el 2% y el 10% del entorno de protección.

. *Extensión Amplia.-* El impacto afectaría de un modo extensivo a un área de entre el 10 y el 50% del entorno de protección.

. *Extensión Total.-* El impacto afectaría a más del 50%.

- Incidencia (intensidad).- Hará referencia a la intensidad de la alteración producida en el ámbito físico. Los parámetros serán los siguientes:

. *Incidencia física nula.-* Cuando la entidad no será alterada porque no hay acciones susceptibles de una afección física en el entorno de protección.

. *Incidencia física baja.-* Cuando la acción no implica factor de destrucción.

. *Incidencia física media.-* Cuando se produce una alteración superficial del medio caracterizable como remoción de tierras no profunda (alteración de la capa vegetal) o por las acciones por el tránsito de la maquinaria.

. *Incidencia física alta.-* Cuando se producen acciones que implican una remoción de tierras profunda, que puedan alcanzar el nivel de transición al estrato geológico.

. *Incidencia física total.-* Cuando tiene lugar la destrucción profunda del medio que alcanza y puede rebajar el nivel de base constituido por la roca madre.

- Certidumbre (fiabilidad).- Consiste en la estimación del riesgo de afección que presentan los agentes concretos del proyecto sobre la superficie ocupada por la propia entidad patrimonial -atendiendo a su valor patrimonial, condiciones de emplazamiento, envergadura, situación patrimonial (física y/o legal) y estado de conservación- y su entorno inmediato. Posteriormente se establece una jerarquía de riesgos con el siguiente baremo.

. *Muy alto.-* Cuando la afección tiene lugar dentro de la *superficie* delimitada para la entidad, independientemente del tipo de acciones.

. *Alto.-* Cuando la afección se produce a una distancia de hasta 5 m de la entidad.

. *Medio.-* Cuando la distancia a la que se desarrollan las obras supera los 5 m para las entidades de valor patrimonial medio o bajo y los 10 m cuando se trate de entidades de alto valor patrimonial.

. *Bajo.-* Su diferencia respecto al riesgo medio se establece por la mayor o menor monumentalidad de la entidad.

. *Nulo.-* Para la acción que tiene lugar fuera del entorno de protección de la entidad.

Una vez analizados estos aspectos se podrá cuantificar el grado de incidencia mediante el establecimiento de las categorías de impacto que serán adaptadas específicamente a las entidades que integran el Patrimonio Cultural, dado que sus efectos no son comparables a los que tienen lugar sobre los diferentes factores que integran el Medio Ambiente. Posteriormente se definirán las correspondientes medidas correctoras.

3.3.2.- Categorías de Impacto

De esta forma se contemplan las siguientes categorías o grados en el impacto previsto sobre los distintos elementos patrimoniales.

.- NO AFECTA.-

.- IMPACTO COMPATIBLE.- Implica la inexistencia de riesgo de afección física pero una relativa afección sobre el entorno de una entidad de cualquier tipo. Su recuperación es inmediata tras el cese de la actividad.

.- IMPACTO MODERADO.- Supone la inexistencia de riesgo de afección física pero una relativa afección sobre el entorno de una entidad patrimonial que será analizada en las diferentes fases de proyecto, en función del valor que adquiera el bien una vez que pueda ser documentado con mayor precisión. No precisa de medidas correctoras o protectoras intensivas.

.- IMPACTO SEVERO.- Supone un riesgo de afección física directa sobre un bien patrimonial. En fase de ejecución supone la detección de un impacto que puede ser mitigado a través de medidas paliativas. En general, es aquel que, para la recuperación del medio afectado, precisa de medidas correctoras o protectoras y de un tiempo de recuperación más dilatado para que éstas se hagan efectivas.

.- IMPACTO CRÍTICO.- Supone la afección más grave que se puede producir sobre una entidad arqueológica. Es aquel cuya magnitud supera el umbral aceptable, y sin posibilidad de recuperación, aun adoptando medidas protectoras o correctoras.

Teniendo en cuenta los criterios analizados: extensión / magnitud, incidencia (intensidad) y certidumbre (fiabilidad) se conjugarán las conclusiones obtenidas con la valoración de la entidad patrimonial afectada, aportando un valor numérico a cada uno de los parámetros y efectuando una simple adición. El valor resultante se adscribirá al tipo de impacto que le corresponda.

La siguiente tabla recoge los datos expresados y la valoración numérica.

CRITERIO	VALOR DEL CRITERIO				
EXTENSIÓN / MAGNITUD	NULA (0)	PUNTUAL (1)	PARCIAL (2)	AMPLIA (4)	TOTAL (8)
INCIDENCIA	NULA (0)	BAJA (1)	MEDIA (2)	ALTA (4)	TOTAL (8)
CERTIDUMBRE	NULA (0)	BAJA (2)	MEDIA (4)	ALTA (8)	MUY ALTA (16)
VALOR PATRIMONIAL	NULO (0)	BAJO (1-2)	MEDIO (3-4)	ALTO (5-6)	MUY ALTO (7-8)
INTERVALO	0-6	7-12	13-22	23-40	+ 40
IMPACTO	NO AFECTA	COMPATIBLE	MODERADO	SEVERO	CRITICO

Tabla 1.- Categorías de impacto y metodología de valoración numérica.

3.3.3.- Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias

Respecto a los criterios para el diseño de las **Medidas Correctoras** –definidas como todas aquellas propuestas o intervenciones activas que se consideran necesarias para evitar, prever, mitigar, compensar o restituir los efectos negativos de un impacto-, el problema fundamental que plantea la corrección del Impacto Arqueológico es que los efectos de la remoción de tierras sobre el Patrimonio son, en la mayoría de los casos, de carácter irreversible ya que el registro arqueológico no es reconstruible.

Por este motivo, dependiendo del carácter de las medidas a adoptar se ha establecido la siguiente clasificación:

.- MEDIDAS PREVENTIVAS O PROTECTORAS.- Son aquellas que intentan evitar la aparición de un impacto mediante la modificación de los elementos definitorios de la actividad proyectada.

Las principales son:

- . **Áreas de exclusión**, establecidas alrededor de los yacimientos arqueológicos e implican la exclusión permanente de cualquier acción de proyecto sobre ellas.
- . **Cautelas efectivas** que implican la exclusión temporal de cualquier acción de proyecto hasta que no se lleven a cabo las actuaciones arqueológicas oportunas.
- . **Cautelas preventivas** que suponen el sometimiento a un Seguimiento y Control arqueológico de cualquier tipo de remoción de tierras que vaya a tener lugar.

En la mayoría de los casos es conveniente proceder a la señalización de las entidades patrimoniales, mediante el balizado y estaquillado de su superficie en previsión de cualquier tipo de alteración.

.- MEDIDAS PALIATIVAS.- Están dirigidas a atenuar, corregir y modificar las acciones y efectos de la ejecución del proyecto sobre los elementos patrimoniales en los que se detectan impactos con cierto grado de recuperabilidad. Son aquellas que, si bien no evitan que el impacto se produzca, pueden disminuir su intensidad y grado de afección.

Las principales medidas paliativas son:

- . **Seguimiento Arqueológico** de las labores de remoción del terreno, mediante la inspección de los terrenos desbrozados y perfiles generados a fin de documentar la posible aparición de evidencias.
- . **Sondeos y Excavaciones Arqueológicas** realizadas con medios manuales.

.- MEDIDAS COMPENSATORIAS.- Son las que se proponen y ejecutan sobre aquellos elementos a los que se han diagnosticado impactos irrecuperables e inevitables (severos y críticos). No evitan la aparición de posibles impactos ni los minimizan pero intentan contrapesarlos de alguna manera. El objetivo es obtener la documentación necesaria para sustituir la destrucción del patrimonio por un superávit de conocimiento que permite reconstruirlo idealmente.

De este modo, las medidas compensatorias pueden ser clasificadas dentro de dos grandes grupos:

- .- Actuaciones en superficie:** Documentación Gráfica de elementos localizados (croquis, calcos, fotografías y plasmación cartográfica); Prospecciones que completen la información existente y Recogida de Materiales.
- .- Intervenciones** de mayor envergadura como son la limpieza de perfiles, toma de muestras, apertura de zanjas de evaluación o sondeos comprobatorios de carácter mecánico a fin de delimitar el yacimiento, sondeos manuales o excavaciones arqueológicas en gran área de la parte del enclave directamente afectada.

4.- DATOS PREVIOS: RECOPIACION DE ELEMENTOS PATRIMONIALES CATALOGADOS

Con carácter inicial se efectuó una primera fase, o Diagnóstico Preliminar, en la que se evaluó el estado actual de conocimiento, a partir del posicionamiento en la cartografía específica del proyecto de todos los Bienes de Patrimonio Cultural: Bienes Culturales de Protección Especial, Media o Básica, yacimientos arqueológicos, Zonas de Presunción Arqueológica, bienes arquitectónicos, etnológicos, etc. Esta actuación ha permitido una primera aproximación sobre el riesgo subyacente y una evaluación inicial del potencial arqueológico del área de trabajo.

Metodológicamente se ha acotado un pasillo de estudio en el que se engloba la totalidad del proyecto. Abarca 300 m a cada lado del eje del trazado y en él se han reflejado todos los bienes culturales incluidos tanto en el Registro del Patrimonio Cultural Vasco (Bienes Culturales de Protección Especial y Media) como en el de Bienes Culturales de Protección Básica, y el listado de las Zonas de Presunción Arqueológica. También se han contemplado todos aquellos bienes culturales que, aunque en la actualidad no poseen una protección específica, cuentan con una propuesta por parte del Gobierno Vasco para su inclusión en alguna de las categorías descritas.

Las fuentes consultadas han sido las siguientes.

- Centro de Patrimonio Cultural

La información previa acerca del área de estudio fue realizada forma presencial, en el Centro de Patrimonio Cultural Vasco del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco, el día 15 de diciembre de 2022. En este organismo se tuvo acceso al Sistema de Información Geográfica de Patrimonio Cultural y a la Base de Datos Avanzada del Inventario de Bienes Culturales. (Anexo 2.- Documentación administrativa).

- Planeamiento Urbanístico

La normativa urbanística vigente en el municipio de **Elorrio** es el Plan General de Ordenación Urbana, aprobado definitivamente el día 14 de abril de 2011. Se han consultado las Normas Urbanísticas Generales, cuyo art. 60 está dedicado a la Protección del Patrimonio. En ellas se incluye el listado de los bienes inmuebles de interés cultural pertenecientes al Patrimonio Histórico-Arquitectónico: Bienes Culturales Calificados, Inventariados y aquellos con propuestas para su declaración como Bienes Culturales de Protección Especial, Media y Básica. También se relaciona un listado de Patrimonio Arqueológico: Zonas arqueológicas calificadas y Zonas de Presunción Arqueológica (declaradas o con propuesta de declaración)².

La normativa urbanística vigente en **Zaldibar** es el Plan General de Ordenación Urbana, aprobado definitivamente en abril de 2020. En concreto se ha consultado el Documento D. Catálogo y su plasmación gráfica en el Plano nº 6.01 Patrimonio Arquitectónico y Arqueológico.

Los elementos incluidos en ese Catálogo³ a los efectos de su preservación se integran en una de las siguientes categorías:

² Consultable en el enlace: [Microsoft Word - PGOU ELORRIO NNGG.doc](#)

³ Esta información puede consultarse en el enlace: [Documento C y Documento D. ESTUDIO ECONOMICO y CATALOGO.pdf \(zaldibar.eus\)](#)

A. Patrimonio Histórico-Arquitectónico:

- A.1. Bienes inmuebles declarados por la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- A.2. Bienes inmuebles propuestos para declarar como Monumentos/Conjuntos Monumentales de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- A.3. Bienes inmuebles propuestos para ser custodiados a nivel municipal.
- A.4. Conjuntos de edificaciones y espacios públicos para ser custodiados a nivel municipal.
- A.5. Elementos menores propuestos para ser custodiados a nivel municipal

B. Patrimonio Arqueológico:

- B.1. Zonas declaradas de presunción arqueológica por la Comunidad Autónoma del País Vasco.
- B.2. Zonas Arqueológicas propuestas para proteger.

En concreto, en el Catálogo, y para el barrio de Goierri, se recogen los siguientes inmuebles de protección local, que están incluidos dentro del denominado Entorno de Protección de los Bienes Catalogados:

- GO 21.- Zelaiaeta
- GO 22.- Jainaga-azpikoa
- GO 23.- Jaiñaga
- GO 24.- Jainaga-garaikoa
- GO 25.- Goienzelai
- GO 27.- Arismendi-bekoa
- GO 28.- Arismendi-goikoa
- GO 29.- Solozabal
- GO 30.- Kurutziaga

Aunando la información de las dos fuentes, los resultados obtenidos son los siguientes: (Plano 3. Hojas 1 y 2)

4.1.- PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

4.1.1.- Zonas de Presunción Arqueológica

La declaración de las Zonas de Presunción Arqueológica del municipio de Elorrio fue emitida en Resolución de 21 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, publicándose en el BOPV nº 113 de 16 de junio de 1997 y la de Zaldibar en Resolución de 5 de mayo de 1997 y publicada en el BOPV nº 109 de 10 de junio de 1997.

En ambas se especifica la relación de las zonas que han sido objeto de declaración y, se determinan los criterios establecidos para su delimitación a partir de los cuales se definen cinco tipologías de áreas de protección, mediante claves alfabéticas:

- Clave A: Área intramuros del edificio.
- Clave B: Área intramuros del edificio + 15 metros alrededor del mismo, a partir de sus límites más exteriores.
- Clave C: Área que ocupa el elemento + 5 metros alrededor del mismo, a partir de sus bordes más exteriores.
- Clave D: Área que ocupan el edificio y las instalaciones anexas al mismo.
- Clave E: Área que se especifica en el Plano.

Tras el posicionamiento de todas las zonas de presunción arqueológica sobre la cartografía específica del proyecto se pone de manifiesto que ninguna de ellas (declaradas o con propuesta de declaración) se inscribe en el área estudio establecida en 300 m a cada lado del eje de la línea eléctrica.

4.2.- PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO – HISTÓRICO

4.2.1.- Bienes Culturales de Protección Media

Son aquellos inmuebles y muebles relevantes de la Comunidad Autónoma del País Vasco que reúnan alguno de los valores culturales citados en el artículo 2.1 de la Ley 6/2019 de 9 de mayo de Patrimonio Cultural Vasco. Se clasifican en alguna de las siguientes categorías: monumento, conjunto monumental, zona arqueológica o paleontológica, jardín histórico, itinerario cultural o espacio cultural.

Tras su posicionamiento sobre la cartografía específica del proyecto se pone de manifiesto que en el pasillo de estudio se localiza un único inmueble, con ámbito de protección delimitado, que cuenta con una propuesta del Centro de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco para su inclusión en el Inventario General de Patrimonio Cultural Vasco como Bien Cultural de Protección Media, por lo que a efectos legales está sujeto al mismo régimen de protección a los ya inventariados.

Está recogido en el Plan General de Ordenación Urbana de Elorrio, e incluido en el listado de Bienes Arquitectónicos propuestos para ser declarados Monumento. Bienes a Inventariar (INV), con el Nivel A-III.

Sus características básicas se muestran en la tabla adjunta y su posición en el Plano 3. Hoja 1

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO.- BIENES CULTURALES PROTECCIÓN MEDIA						
COD	DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	UTM ETRS89 H30 X Y		PROTECCIÓN	AFECCIÓN DISTANCIA
Cod. nº 337	Caserío Lekerika Telletxe	Elorrio	537127	4776846	BC Protecc. Media PGOU. Nivel A-III	Nula.- 180 a A7BISN

Tabla 2.- Bienes Culturales de Protección Media situados en el área de estudio de 500 m de entorno

4.2.2.- Bienes Culturales de Protección Básica

Son bienes culturales de protección básica aquellos inmuebles de interés cultural que reúnan alguno de los valores citados en el artículo 2.1 de la Ley 6/2019 de 9 de mayo de Patrimonio Cultural Vasco y que se determinen reglamentariamente a partir de los bienes incluidos en los catálogos de los documentos vigentes de planeamiento urbanístico municipal, excluyendo de éstos los que hayan sido o sean declarados de protección especial y media y, por tanto, incluidos en el Registro de la Comunidad Autónoma del País Vasco, del Patrimonio Cultural Vasco.

Tras el posicionamiento de todos ellos sobre la cartografía específica del proyecto se pone de manifiesto que ninguno de los propuestos por el Centro de Patrimonio Cultural para los municipios de Elorrio y Zaldibar se localizan en el ámbito de estudio. Sin embargo, y para el municipio de Zaldibar, el Catálogo del Plan General de Ordenación Urbana recoge diez inmuebles situados en el barrio de Goierri, con su correspondiente entorno de protección.

La siguiente tabla resume sus datos básicos y la posición de cada uno de ellos se refleja en el Plano 3. Hoja 2.

PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO.- BIENES CULTURALES PROTECCIÓN BÁSICA						
COD.	DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	UTM ETRS89 H30		PROTECCIÓN	AFECCIÓN DISTANCIA
			X	Y		
GO 21	Zelaieta	Zaldibar	538108	4780380	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 150 m a 10ZAL
GO 22	Jainaga-azpikoa	Zaldibar	538041	4780303	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 180 m a 10ZAL
GO 23	Jaiñaga	Zaldibar	538005	4780294	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 210 m a 10ZAL
GO 24	Jainaga-garaikoa	Zaldibar	538032	4780282	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 210 m a 10ZAL
GO 25	Goienzelai	Zaldibar	538143	4780275	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 75 m a 10ZAL
GO 27	Arismendi-bekoa	Zaldibar	537988	4780104	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 230 m a 9ZALN
GO 28	Arismendi-goikoa	Zaldibar	538011	4780078	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 210 m a 9ZALN
GO 29	Solozabal	Zaldibar	537820	4780034	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 340 m a 9ZALN
GO 30	Kurutziaga	Zaldibar	537915	4779947	B.C. Protecc. Básica	Nula.- 330 m a 9ZALN

Tabla 3.- Bienes Culturales de Protección Básica situados en el área de estudio de 300 m de entorno

4.3.- INFORMES ARQUEOLÓGICOS PREVIOS.- LÍNEA ELÉCTRICA 132 kV ST ABADIANO – AZPEITIA

1 y 2

La línea eléctrica existente, a 132 kV, doble circuito, ST Abadiano – ST Azpeitia ha sido objeto de varios estudios arqueológicos, vinculados en primer término a los proyectos de ampliación de su zona de servidumbre y la vigilancia arqueológica de dichos trabajos.

En el año 2014, y a petición de Iberdrola Distribución Eléctrica SAU, empresa redactora del proyecto y del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental, Arquetipo S.C.L. elaboró un Estudio de Afección al Patrimonio Cultural⁴.

Tras recopilar y posicionar sobre la cartografía específica del proyecto los bienes patrimoniales catalogados hasta la fecha se realizó la Prospección Arqueológica intensiva y de cobertura total, de las superficies afectadas por la ampliación de servidumbres y tala de arbolado, así como del trazado de los caminos de acceso de nueva creación y/o de aquellos en los que era necesario su acondicionamiento para acceder a las áreas de trabajo.

Sus resultados permitieron concretar que los impactos potenciales se centraban en el *Caserío Teillaetxe* (Cod. nº 337) de Elorrio dado que las acciones de proyecto, bien fuera la ampliación de la tala de arbolado o el acondicionamiento de caminos de acceso ya existentes, se realizaba en su entorno más próximo, a unos 12-13 m de distancia por término medio. En este caso, como medida preventiva, se propuso la realización del control arqueológico presencial de las actuaciones a realizar en sus inmediaciones.

Por otro lado, el análisis del área de estudio puso de manifiesto que existían una serie de zonas susceptibles, a priori, de albergar yacimientos arqueológicos o elementos etnográficos (ferrerías de monte, caleros,...) no detectados en esa actuación, debido a las bajas condiciones de visibilidad. De este modo se concretaron dos *Áreas Preventivas* para las que, igualmente, se propuso su vigilancia arqueológica durante la ejecución de la obra.

⁴ ARQUETIPO S.C.L. (2013): Estudio de Afección al Patrimonio Cultural. Prospección Arqueológica. Proyecto de adaptación de servidumbres y tala de arbolado de la Línea Eléctrica a 132 kV, ST Abadiano – ST Azpeitia 1 y 2 (Territorio Histórico de Bizkaia). Informe inédito depositado en el Servicio de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Bizkaia.

Por último, y para garantizar la correcta protección del patrimonio cultural no catalogado, se indicó la conveniencia de realizar el seguimiento arqueológico periódico de los trabajos.

Una vez evaluado dicho estudio, el día 6 de febrero de 2014, el Servicio de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia, emitió una Resolución acerca del proyecto de referencia: Expte. V022/13 (Registro de salida nº 420 de fecha 6 de febrero de 2014) en el que se apunta textualmente:

“/.../ si no se dan modificaciones en el proyecto de referencia, las medidas correctoras propuestas resultan suficientes para valorar el potencial patrimonial de las zonas afectadas.

Por esta razón, una vez evaluado el estudio aportado, aceptamos como válidas las medidas correctoras propuestas en este trabajo (Punto 6. Diagnóstico del Impacto y Propuesta de Medidas Correctoras, págs. 44-48).”

Para ajustarse a las especificaciones legales, Iberdrola Distribución Eléctrica SAU., contrató dichos trabajos a ARQUETIPO S.C.L. que realizó el Seguimiento y Control arqueológico de dichas obras durante el transcurso del año 2016⁵.

La intervención arqueológica se ciñó al cumplimiento de las actuaciones recogidas en la propuesta de intervención arqueológica y recogidas la Resolución emitida por la Diputación Foral de Bizkaia. Los resultados obtenidos permitieron confirmar que el impacto derivado de la ejecución de las acciones de proyecto sobre el patrimonio cultural, arqueológico, etnológico o arquitectónico fue nulo. El seguimiento y control arqueológico corroboró la ausencia de afección de la obra sobre el bien cultural de protección básica *Caserío Teillaetxe (Cod. nº 337)*

En las dos *Áreas Preventivas* definidas en el estudio previo, la intervención arqueológica contrastó una ausencia total de actividad antrópica, evidencias de hábitat u ocupación del territorio, así como de restos de cultura material o evidencias constructivas. No se documentó la existencia de ningún enclave arqueológico o vestigio etnológico que hubiera podido quedar solapado por la vegetación o por depósitos sedimentarios y que no hubiera sido catalogado hasta la fecha.

⁵ ARQUETIPO S.C.L. (2016): Seguimiento y Control Arqueológico del proyecto de ejecución de adaptación de servidumbres y tala de arbolado de la Línea Eléctrica a 132 kV, ST Abadiano– ST Azpeitia 1 y 2 (Territorio Histórico de Bizkaia). Informe inédito depositado en el Servicio de Patrimonio Cultural de la Diputación Foral de Bizkaia. Exp. A077/2015.

4.- RESULTADOS DE LA PROSPECCION ARQUEOLÓGICA

Finalizada la fase previa, consistente en la recogida de datos acerca de los elementos patrimoniales catalogados en las distintas bases de datos, y más próximos a los elementos que configuran el proyecto, y tras descartar cualquier posible afección sobre ellos al situarse a más de 50 m de distancia respecto del eje del trazado modificado de la línea eléctrica y/o de los nuevos apoyos proyectados, se abordó la prospección arqueológica propiamente dicha.

Como se ha comentado, el proyecto mantiene el trazado y los apoyos existentes entre la ST Abadiano – ST Azpeitia para el tramo comprendido entre el Ap. 4 y el Ap. 27, donde las acciones a ejecutar consisten en la sustitución de los conductores, cable de tierra, aislamiento, cadenas y herrajes asociados, así como recrecidos y refuerzos de varios apoyos necesarios para cumplir las condiciones reglamentarias. Esta obra no conlleva ningún tipo de modificación sobre el terreno por lo que se desestimó su prospección ante la nula afección sobre el subsuelo.

Los trabajos se han ceñido únicamente a aquellas zonas que implican excavaciones y movimientos de tierra, al ser las susceptibles de provocar impactos negativos sobre el patrimonio cultural, y se concretan en: (Plano 4. Hojas 1 y 2)

- Nuevo trazado de la línea eléctrica E/S en ST Zaldibar desde la Línea Eléctrica Abadiano – Azpeitia 1 y 2, en el tramo de 3.557 m de longitud, desde el Ap. 17BISN y los nuevos apoyos Ap. 1ZALN a Ap. 9ZALN (ambos incluidos), de así como el nuevo apoyo Ap. 20N, con mayor incidencia en la implantación de cada uno de ellos en sustitución y en las inmediaciones de los existentes.

- Trazado de los caminos de acceso de nueva creación.

Las características morfológicas, orográficas y geográficas del terreno por el que discurre la línea eléctrica son típicas de la vertiente cantábrica, al ubicarse regionalmente en la Cuenca Vasco-Cantábrica. Respecto a la estratigrafía se observa un conjunto de materiales de edades comprendidas entre el Terciario y el Cuaternario. La mayor parte del territorio está constituido por materiales de calizas impuras y calcarenitas que se sitúan en el área perteneciente al municipio de Elorrio.

Antes de proceder al análisis pormenorizado del trabajo, hay que advertir que la prospección arqueológica directa sobre el terreno ha estado condicionada principalmente por la orografía irregular y de fuertes contrastes altitudinales entre los fondos de los valles y las elevaciones por donde se desarrolla el trazado de la línea eléctrica así como por la presencia masiva de pinares entremezclados con monte bajo, junto con algunos escasos prados y pastizales.

Ambas circunstancias no sólo han impedido el reconocimiento superficial de la mayor parte de los vanos entre apoyos, al ser terrenos intransitables, sino que, además, reducen significativamente la percepción de los posibles restos de cultura material (líticos, cerámicos, metálicos, óseos,...) e incluso la de estructuras constructivas que tengan un mínimo reflejo en superficie.

Por este motivo, y a pesar de la escasa idoneidad del relieve para el asentamiento de grupos humanos de cualquier periodo cultural, no se puede descartar con rotundidad que existan vestigios de índole arqueológica o etnológica que pudieran verse afectados por la obra de infraestructura y que, en esta intervención, hayan pasado desapercibidos al estar enmascarados bien por la vegetación, por acumulación de depósitos sedimentarios o por las actuaciones antrópicas.

4.1.- MODIFICACIÓN LINEA ELÉCTRICA E/S A ST ZALDIBAR DE LA LÍNEA ELÉCTRICA ST ABADIANO – ST AZPETIA. TRAMO ENTRE AP. 14BISN y AP. 9ZALN

El **Nuevo trazado**, objeto de la prospección arqueológica, tiene una longitud de 3.557 m de longitud e incluye desde la posición del Ap.7BISN hasta el Ap. 9ZALN, ambos incluidos. Se desarrolla por los municipios de Elorrio (Ap. 17BISN a Ap. 5ZALN) y Zaldibar (Ap. 6ZALN a 9ZALN). (Plano 4. Hojas 1 y 2)

Se inicia a partir del Ap. 17BISN de la línea eléctrica ST Abadiano – ST Azpeitia (coordenadas UTM X.- 537352 / Y.- 4776889) y a él se accederá desde el extremo suroeste de una parcela y donde finaliza un camino de tierra existente, atravesándola en un tramo de unos 80 m de longitud, mediante rodera y sin movimientos de tierra. (Plano 4. Hoja 1)

El apoyo se levantará en la margen izquierda del arroyo Aldai, en el extremo norte de una campa de pendiente suroeste, basculada hacia el cauce que discurre a escasos metros. A pesar de las bajas condiciones de visibilidad del suelo, cubierto de pradería, se inspeccionó con especial atención una pequeña explanada libre de vegetación y un corte del terreno en el lateral norte donde quedaba reflejada la estratigrafía de la zona. A priori, esta es sencilla y arqueológicamente estéril, al estar conformada por el manto vegetal, de unos 0,40 m de potencia, bajo el cual se desarrolla una potente capa de arcilla, sin intrusiones de ningún tipo.



Fotos 1 y 2.- Vista general de la parcela por donde discurre el acceso por rodada al apoyo 17BISN y detalle de la posición del Ap. 17BISN.



Foto 3.- Vista general de corte abierto en el lateral norte de la parcela, donde se advierte la seriación estratigráfica zonal.

A partir de ese apoyo, la línea eléctrica modificada E/S en la SET Zaldibar, se encamina hacia el norte, con ligera desviación noreste, sin variar su dirección. En líneas generales, avanza en paralelo y al este de la línea a desmontar, primero a unos 70 m de distancia y luego aproximándose a ella para mantenerse a una distancia constante de 35 m en el resto de recorrido. (Plano 4. Hoja 1)

A nivel geográfico en el tramo comprendido entre los apoyos Ap. 1ZALN y Ap. 5ZALN se desarrolla en Elorrio, en un progresivo ascenso por la ladera sur de la elevación Mendrakaburo, hasta alcanzar la cima de un puntal estrecho y alargado en dirección este-oeste, a ligera menor altura que cumbre.

En el vano de 162 m de longitud que separa el AP. 17BISN hacia el Ap. 1ZALN (UTM X.- 537382 / Y.- 4777048) el trazado continúa por la misma margen del arroyo pero asciende en altura por la ladera baja de la elevación que flanquea ese cauce, situando esa torre en una zona de ladera, de pendiente moderada, en la intersección entre dos viñedos.



Fotos 4 y 5.- Detalle de la posición del Ap. 1ZALN y vista general del vano entre el Ap. 2ZALN y Ap. 1ZALN.

Se accederá por el lateral norte del viñedo y un camino de tierra particular en el que no será necesario realizar movimientos de tierra. (Plano 4. Hoja 1)



Fotos 6 y 7.- Desarrollo longitudinal del acceso al Ap. 1ZALN.

En los 223 m de longitud que lo separan del Ap. 2ZALN avanza hacia el noreste para discurrir en paralelo y a unos 70 m de distancia de la zona de servidumbre actual, sobrevolando a su paso una mancha de nogales y fresnos y el arroyo Aldai, para continuar su ascensión por la ladera media de la elevación hasta alcanzar la cabecera del barranco donde nace el cauce. (Plano 4. Hoja 1)

El nuevo Ap. 2ZALN (UTM X.- 537422 / Y.- 4777268) se dispondrá al este de la explotación agropecuaria Goikoetxe, a unos 70 m del Ap. 2ZAL a desmontar. Ambos se localizan en una ladera basculada al sur, cuya superficie está destinada a prado y pastizal y tapizadas de pasto de gran altura y nulas condiciones de visibilidad, tal como se advierte en el reportaje fotográfico adjunto. (Plano 4. Hoja 1)



Fotos 8 y 9.- Detalle de la posición del Ap. 2ZALN y vista general del vano entre el Ap. Ap. 2ZALN y Ap. 1ZALN

Se accederá desde la explotación agropecuaria Goikoetxe, adentrándose por rodadura unos 180 m en las parcelas situadas inmediatamente al norte, sin necesidad de crear un camino de nueva creación ni realizar desmontes de terreno. (Plano 4. Hoja 1)



Fotos 10 a 13.- Desarrollo longitudinal del acceso a los apoyos Ap. 2ZAL, a desmontar, y su continuación hacia el Ap. 2ZALN, a construir (zonas superior e inferior).



El Ap. 3ZALN (UTM X.- 537457 / Y.- 4777457), a levantar en la ladera media del monte, se dispondrá a 192 m al noreste del anterior, a escasos metros de una pista forestal en perfecto estado por la que se accederá fácilmente hasta su implantación, una vez sobrevolado un pinar y robredal intransitables. El vano de 229 m que lo separa del Ap. ZAL4N es una ladera de fuerte pendiente en la que se han realizado repoblaciones recientes por lo que a pesar del monte bajo que la cubre pudo ser prospectada, aunque con unas condiciones de visibilidad nulas.



Fotos 14 y 15.- Detalle de la posición del Ap. 3ZALN y vista general del vano hacia el Ap. 4ZALN.

A partir del Ap. 4ZALN y en todo el resto de la línea eléctrica proyectada fue imposible realizar una prospección arqueológica tradicional, con los criterios expuestos en el apartado de metodología, ni inspeccionar del pasillo de protección de 50 m a cada lado del eje, propuesto inicialmente.

El nuevo trazado discurre por relieve abrupto, de fuertes y pronunciadas pendientes, lo que hace que se produzca un acusado desnivel entre las cimas y el fondo de los valles y/o barrancos que se desarrollan entre ellas. A esta circunstancia se suma el hecho de que la totalidad de la superficie, a excepción de algunos pequeños claros abiertos en el monte están cubiertos de un denso monte alto de pinos, robles, etc. entremezclado con monte bajo, zarzas, espinos y matorral que hacen que el terreno sea completamente intransitable, imposibilitando el tránsito pedestre.

Por esos motivos, la prospección se ciñó a la revisión de los caminos de acceso de nueva creación y a la implantación concreta de cada uno de los nuevos apoyos, a excepción del Ap. 7ZALN, al que fue imposible acceder desde ningún punto, incluyendo el acceso previsto.

El Ap. 4ZALN (UTM X.- 537498 / Y.- 4777683) y Ap. 5ZALN (UTM X.- 537530 / Y.- 4777790) están separados entre sí por un vano de apenas 111 m de longitud y se levantarán a escasos 30 m de distancia de sus apoyos análogos a desmontar, a ambos lados del camino a Elgeta, que sirve de acceso. (Plano 4. Hoja 1)

En concreto sus posiciones se proyectan en los extremos sur y norte de un puntal de unos 450 m de longitud y 100 m anchura, de 460 m de altura media, denominado Etxeostea, y que a nivel geográfico constituye una derivación del monte Mendrakaburo, de desarrollo a menor altura. (Plano 4. Hoja 1)



Fotos 16 y 17.- Detalle de la posición del Ap. 4ZALN, junto al Ap. 4ZAL a desmontar y vista general del vano hacia el Ap. 3ZALN.



Fotos 18 y 19.- Desarrollo longitudinal del vano entre el Ap. 4ZALN y Ap. 5ZALN.



Fotos 20 y 21.- Detalle de la posición del Ap. 5ZAL, a desmontar y de la implantación del Ap. 5ZALN, a construir en sus inmediaciones.



Foto 22.- Vista general del vano hacia el Ap. 6ZALN.

Tras introducirse en el municipio de Zaldibar, un largo vano de 620 m de longitud permite sobrevolar el fondo del valle por donde discurre el arroyo Garratzerreka, encajado a norte y sur entre laderas de acusada y abrupta pendiente, de hasta 80 m de desnivel, cubiertas de pinar y completamente intransitable. (Plano 4. Hoja 1)

Tras salvar ese accidente geográfico, el Ap. 6ZALN (UTM X.- 537710 / Y.- 4778383) se levantará a unos 400 m al sureste del barrio Gazaga, en el extremo noroeste de un pequeño puntal, de 442 m de altura, cuya superficie y entorno próximo está destinado a la explotación de un vivero forestal. Esta circunstancia no sólo facilitó su acceso sino también la revisión del terreno circundante en unas condiciones de visibilidad óptimas. (Plano 4. Hoja 1)



Fotos 23 y 24.- Detalles de la posición del Ap. 6ZAL, a desmontar, y del Ap. 6ZALN, a construir en sus inmediaciones.



Fotos 25 y 26.- Vistas generales del vano entre el Ap. 6ZALN y Ap. 5ZALN (a la izquierda) y desde el Ap. 6ZALN al Ap. 7ZALN (a la derecha).

Sin variar su orientación noreste, el tramo comprendido entre los apoyos Ap.7ZALN a Ap. 9ZALN atraviesa un relieve muy accidentado, de fuertes contrastes altitudinales y definido por la presencia de la elevación Santamañazar, de 665 m. En su vertiente oeste se desarrollan numerosos montes y cordales, paralelos entre sí y orientados de sureste a noroeste, de gran entidad y con laderas de abruptas pendiente, diferenciados entre sí por profundos y estrechos barrancos por donde discurren arroyos fuertemente encajados en la base. (Plano 4. Hoja 2)

Para salvar estas adversas condiciones geográficas, entre el Ap. 6 y el Ap. 7 se crea un largo vano, de 513 m de longitud. Gracias a él se cruza el arroyo Lezaranerka, la cabecera de otro barranco de menor entidad y las pendientes del monte que flanquean a ambos, para levantar el Ap. 7 (UTM X.- 537859 / Y.- 4778875) en la cumbre de puntal, de 424 m de altitud, cubierto de pinar. Tanto el vano como la propia implantación del apoyo no pudo ser prospectado, al identificarse con un terreno intransitable. (Plano 4. Hoja 2)

Se intentó llegar a pie a la implantación del apoyo por el acceso existente previsto en el proyecto aunque fue inviable dado que éste aparece cubierto de monte bajo, matorral, zarzas y espinos que impiden el tránsito, tal como se advierte en la fotografía adjunta.



Foto 27.- Vista general del camino de acceso proyectado para llegar a la implantación del Ap. 7ZALN.

Tras sobrevolar el arroyo Irabaziko errota, el Ap. 8ZALN (UTM X.- 538009 / Y.- 4779371) se levantará a escasos 30 m al este de su homólogo a desmontar (Ap. 8ZAL). Se accederá por una pista forestal existente, a partir de una rodera de apenas 50 m de longitud, actualmente intuida en el terreno. (Plano 4. Hoja 2)



Fotos 28 a 30.- En la zona superior, vistas generales del vano entre el Ap. 8ZALN y Ap. 7ZALN (a la izquierda) y desde el Ap. 8ZALN al Ap. 9ZALN (a la derecha) y en la inferior, detalle del acceso por rodadura.



El apoyo se dispondrá en el estrecho portillo que separa la cima destacada del monte Mendiburu (425 m) de la elevación Gistatza (511 m) a la que pertenece y, en concreto, en una zona más despejada de monte alto, pero cubierta de helechos y matorral, de bajas condiciones de visibilidad. (Plano 4. Hoja 2)



Fotos 31 y 32.- Detalles de la posición del AP. 8ZAL, a desmontar, y del Ap. 8ZALN, a construir en sus inmediaciones.

El vano hacia el Ap. 9, de 751 m de longitud, permite sobrevolar el cauce del arroyo Iturrietaerreka y el monte que cubre las laderas de los montes que lo flanquean, haciendo que la línea eléctrica descienda significativamente en altura y se aproxime al barrio de Goierri en Zaldibar. (Plano 4. Hoja 2)

El Ap. 9ZALN (UTM X.- 538227 / Y.- 4780090), último de lo que configuran el tramo a renovar, se construirá en un sector antropizado, en las inmediaciones de varios caseríos pero en terreno rural, destinado a prado y pastizal, sobre la cima de una campa rodeada de arbolado, tapizada de pasto de escaso porte. Se accederá por un camino privado y posterior rodadora bordeando su límite sur. (Plano 4. Hoja 2)



Fotos 33 y 34.- En la zona superior, vistas generales del vano entre el Ap. 8ZALN y Ap. 9ZALN (a la izquierda) y desde el Ap. 9ZALN al Ap. 10ZALN (a la derecha).



Fotos 35 y 36.- Detalles de la posición del AP. 9ZAL, a desmontar, y del Ap. 9ZALN, a construir en sus inmediaciones.

Tras un corto vano, de apenas 192 m de longitud, en que cruza varias campas y pistas forestales, conecta con el Ap. 10ZAL existente (UTM X.- 538230 / Y.- 4780283) y situado en la subestación eléctrica Zaldibar, donde finaliza.



Fotos 37 y 38.- Detalles de la posición del AP. 10ZAL y la subestación eléctrica ST Zaldibar donde finaliza el tramo modificado.

Por último, la prospección arqueológica finalizó con la inspección de la posición del Ap. 20N de la línea eléctrica Abadiano-Azpeitia en sustitución del actual Ap.20, bajo línea y a unos 15 m al oeste, dentro del término municipal de Elorrio.

Se accederá desde las inmediaciones del caserío Gastea, a partir de un tramo en rodadura de unos 90 m de longitud en dirección sur, por el centro de la campá donde se instalará en nuevo apoyo, en la cumbre de la misma y coincidiendo con las coordenadas centrales UTM X.- 538280 / Y.- 4776767. (Plano 4. Hoja 1)

El nuevo apoyo Ap. 20N se localiza en la cima de un espigón fluvial flanqueado a oeste y este por los arroyos Iturriondoko erreka y Zenitako erreka, cauces que confluyen en su extremo sur. A priori, se trata de un área de altas expectativas arqueológicas e idoneidad para el establecimiento de grupos humanos dadas sus óptimas condiciones de habitabilidad, su posición estratégica y fácilmente defensiva de manera natural, así como por la cercanía a cauces de agua y a los recursos necesarios para el establecimiento de una economía agrícola-ganadera.

Sin embargo, la intervención efectuada no ha deparado el hallazgo de ningún resto de cultura material, cerámico, lítico o constructivo, u otro tipo de evidencia que denote la presencia de yacimientos arqueológicos o elementos etnológicos en el ámbito inspeccionado. No obstante, no es descartable que esta circunstancia esté condicionada por las bajas e incluso nulas condiciones de visibilidad del terreno cubierto de vegetación de prado y pastizal.



Fotos 39 y 40.- Vista general de la zona por donde discurrirá el camino de acceso por rodadura (a la izquierda) y de la campa donde se localiza el Ap. 20, a sustituir, y se construirá el nuevo Ap. 20N (a la derecha).



Foto 41.- Detalle de la posición del nuevo Ap. 20N.

5.- DIAGNOSIS DEL IMPACTO Y PROPUESTA DE MEDIDAS CORRECTORAS

Una vez realizada la prospección arqueológica y analizada la vinculación de cada uno de los Bienes de Patrimonio Cultural con el proyecto, se realiza la diagnosis del impacto sobre cada uno de ellos, a partir de los criterios establecidos en el apartado de metodología, que permitirá definir las Medidas Correctoras (protectoras, paliativas, compensatorias,... etc.) a adoptar en el transcurso de la obra.

Su finalidad es proteger adecuadamente el Patrimonio Cultural: Arqueológico y Arquitectónico existente que debe ser tenido en cuenta para evitar alteraciones de su secuencia estratigráfica y la afección sobre el mismo, tanto de los restos de cultura material como de las estructuras constructivas.

La inspección del nuevo trazado proyectado para la Línea Eléctrica E/ S a ST Zaldibar de Abadiano – Azpeitia 1, así como la nueva implantación de los apoyos Ap. 17BISn y Ap. 20N ha permitido descartar cualquier posible afección sobre los bienes culturales catalogados las bases de datos consultadas con anterioridad a esta intervención, así como reconocer la existencia de evidencias, restos de cultura material y/o constructivos que denote la existencia de yacimientos arqueológicos o bienes etnológicos, no catalogados hasta la fecha, en el ámbito inspeccionado.

5.1.- PATRIMONIO CULTURAL NO CATALOGADO

Como apuntan algunos investigadores (Amado et alii, 1998)⁶, para realizar una evaluación de impacto arqueológico / etnológico es imprescindible tener en cuenta que una parte importante de los yacimientos arqueológicos no se evidencian a simple vista e incluso, cuando se detectan de forma superficial, es casi imposible poder delimitar su extensión con precisión. Además, no se puede descartar con rotundidad, ni siquiera en las mejores condiciones de visibilidad, que existan yacimientos arqueológicos de naturaleza invisible, que no se evidencian a simple vista o que están solapados por la vegetación.

La prospección arqueológica ha sido efectuada con unas condiciones de visibilidad muy bajas e incluso nulas. Prácticamente todo el terreno inspeccionado está cubierto de monte alto y vegetación de helechos, espinos, zarzas, etc. o, en su defecto y en menor medida, son campos cubiertos de prado y pastizal que impiden la visualización de las posibles evidencias de índole patrimonial.

Esta circunstancia impidió revisar con las suficientes garantías de fiabilidad la implantación de los apoyos que conforman el tramo de nueva creación. Por este motivo, ante la imposibilidad de verificar la presencia o ausencia de yacimientos arqueológicos en los ámbitos inspeccionados, y para garantizar la correcta protección del patrimonio cultural no catalogado se propone la realización del **Seguimiento y Control Arqueológico periódico y puntual** de los movimientos de tierra vinculados a la excavación **de los pozos de cimentación de los distintos apoyos y trazado de los caminos de acceso de nueva creación**, al situarse algunos de ellos en áreas que, a priori, presenta una alta susceptibilidad arqueológica. (Plano 4. Hojas 1 y 2)

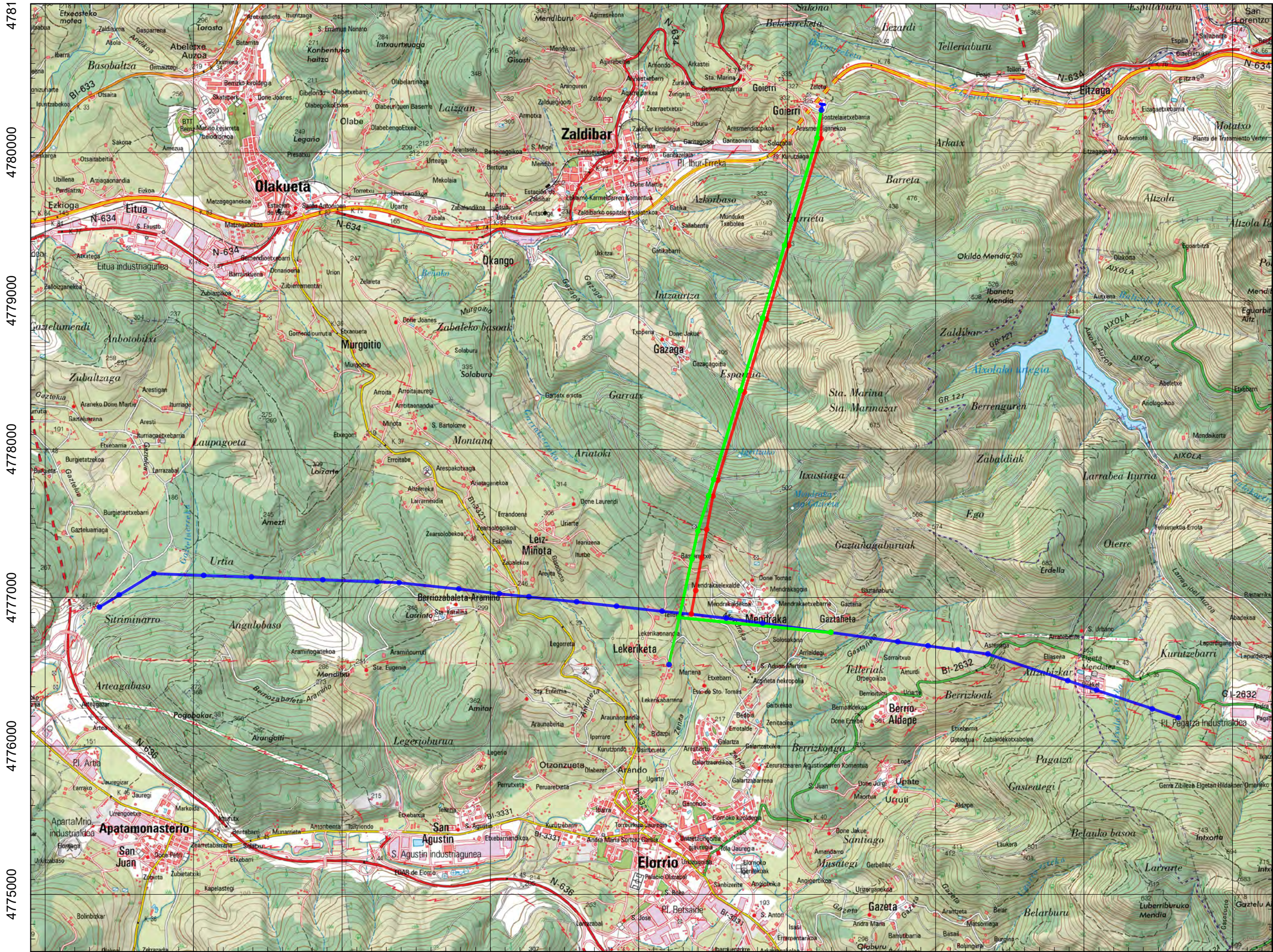
⁶ AMADO, X et alii (1998): "La Arqueología en la Gasificación de Galicia 2: Evaluación del Impacto Arqueológicos de la Red Vigo-Porriño". *Traballos de Arqueoloxía y Patrimonio nº 4*, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidade Santiago de Compostela.

El control y seguimiento arqueológico se realizará en paralelo al desarrollo de la obra y su objetivo último será confirmar los resultados obtenidos en la prospección y descartar la presencia de posibles yacimientos arqueológicos que pudieran estar ocultos por la vegetación, enmascarados por depósitos sedimentarios, etc.

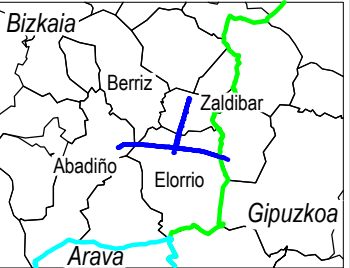
Si en el transcurso de la obra se produjera algún hallazgo que suponga un indicio de carácter arqueológico, se suspenderán preventivamente los trabajos y se informará al Departamento de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia que ostenta las competencias en este caso y que será quien indique las medidas a adoptar. En todo caso, los restos se balizarán para que no sean objeto de daños incontrolados y se establecerán las medidas de protección que eviten la destrucción de los niveles arqueológicos, siempre en coordinación con las directrices establecidas desde la administración competente.

ANEXO 1.- DOCUMENTACIÓN PLANIMÉTRICA

533000 534000 535000 536000 537000 538000 539000 540000 541000



NOTAS:



PREPARADO PARA



PREPARADO POR



LEYENDA

- Apoyo a instalar
- Apoyo existente
- Apoyo a desmontar

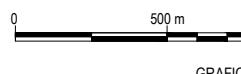
— Línea Eléctrica a Instalar

— Línea Eléctrica a 132kV DC existente a renovar

— Línea Eléctrica a 132kV DC existente a desmontar

ESCALA - 1:25.000

PROYECCIÓN: UTM
DATUM: ETRS89
HUSO: 30N
A-3 ORIGINALES



GRAFICA

TÍTULO DEL PROYECTO

LÍNEA ELÉCTRICA A 132 kV, DOBLE CIRCUITO,
ABADIANO-AZPEITIA 1 y 2. TRAMO Ap.4 - Ap.27 - E/S A
ST ZALDIBAR DE ABADIANO - AZPEITIA 1
-TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA-

FECHA

Octubre 2023

TÍTULO DEL PLANO

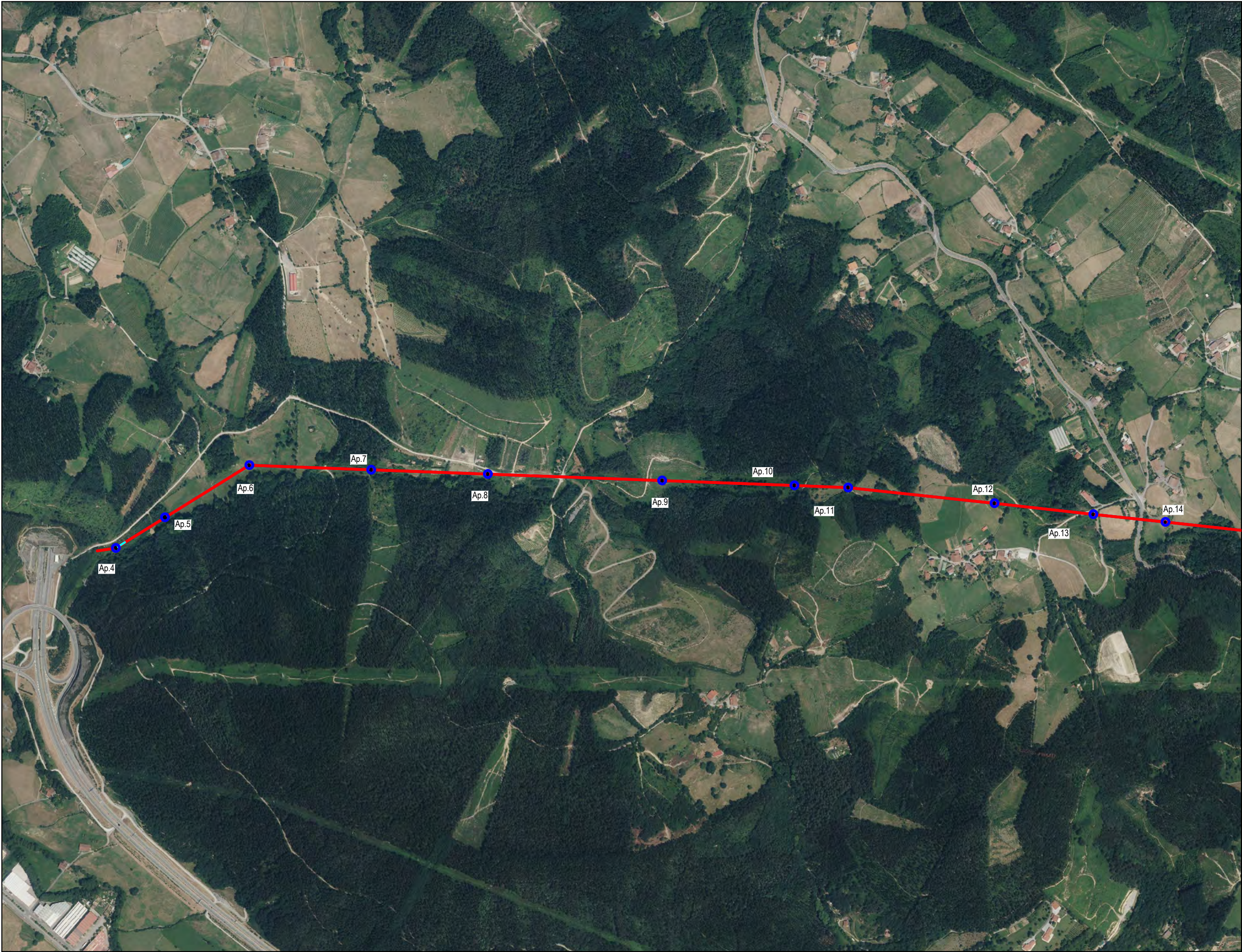
SITUACIÓN

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

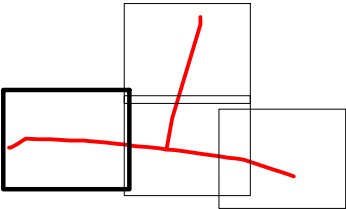
N. PLANO

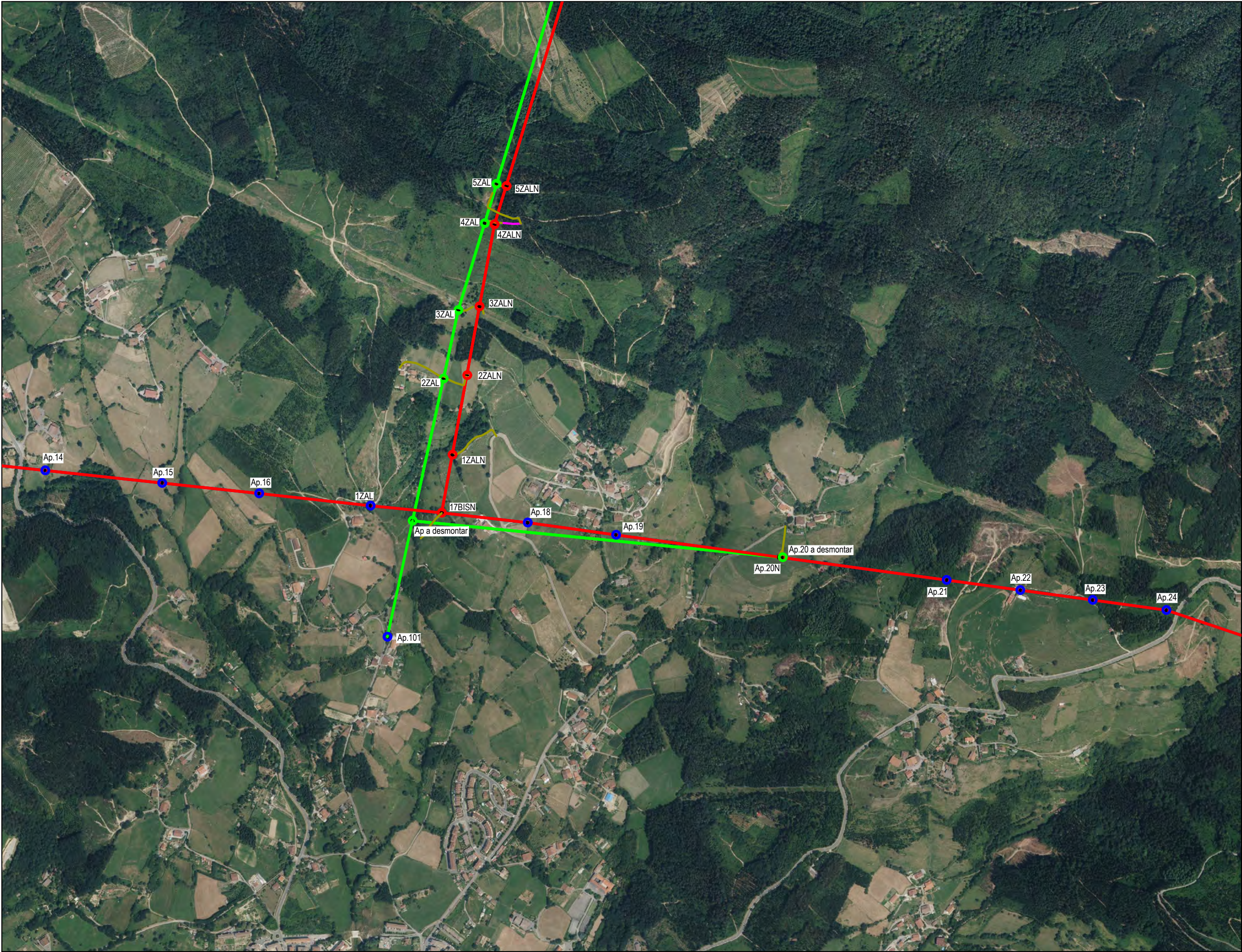
01

1 DE 1

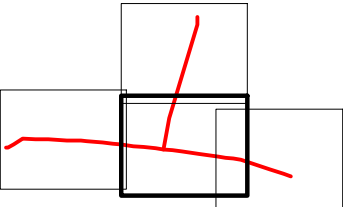


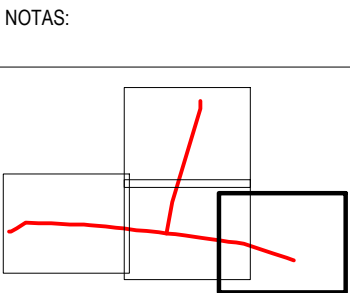
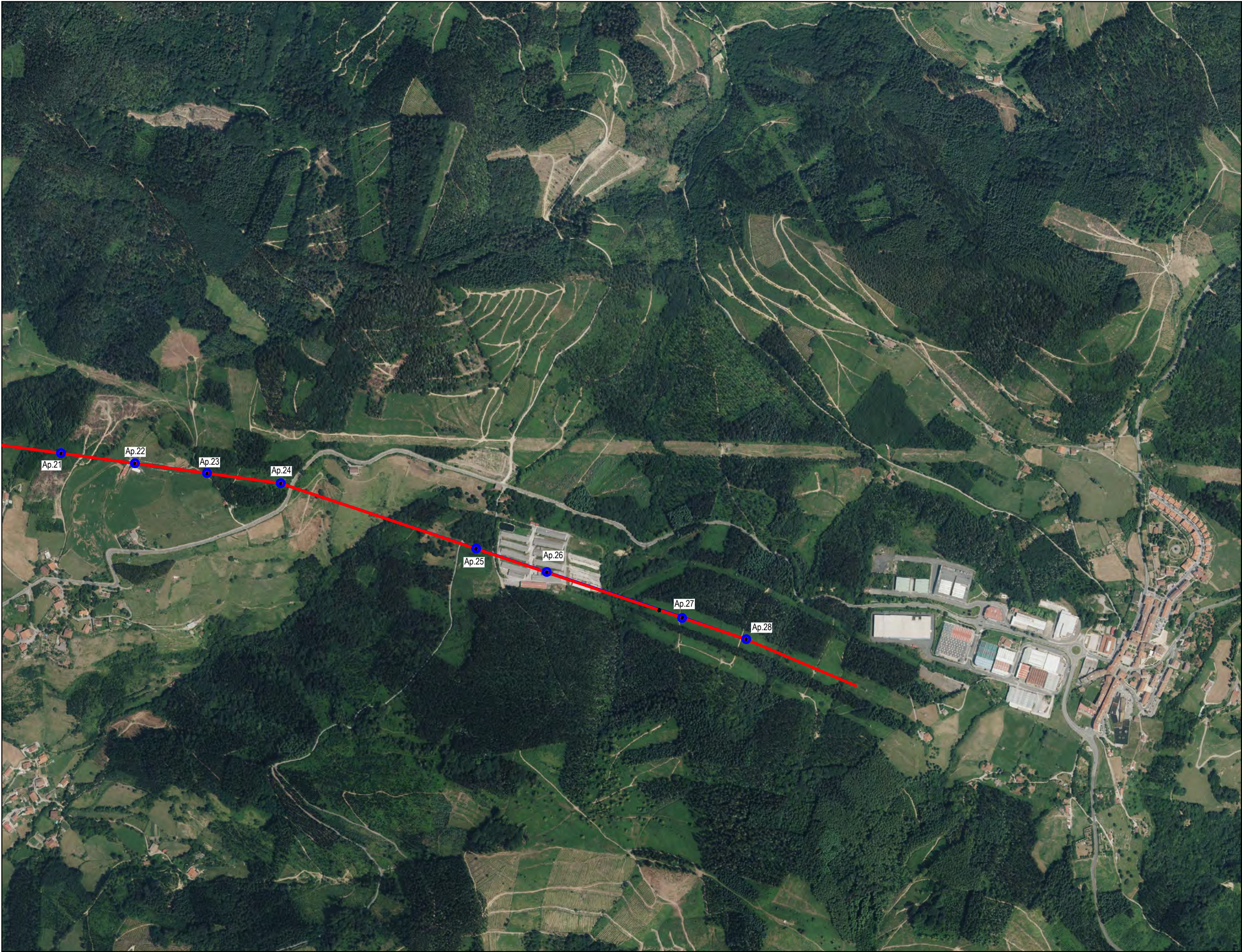
NOTAS:

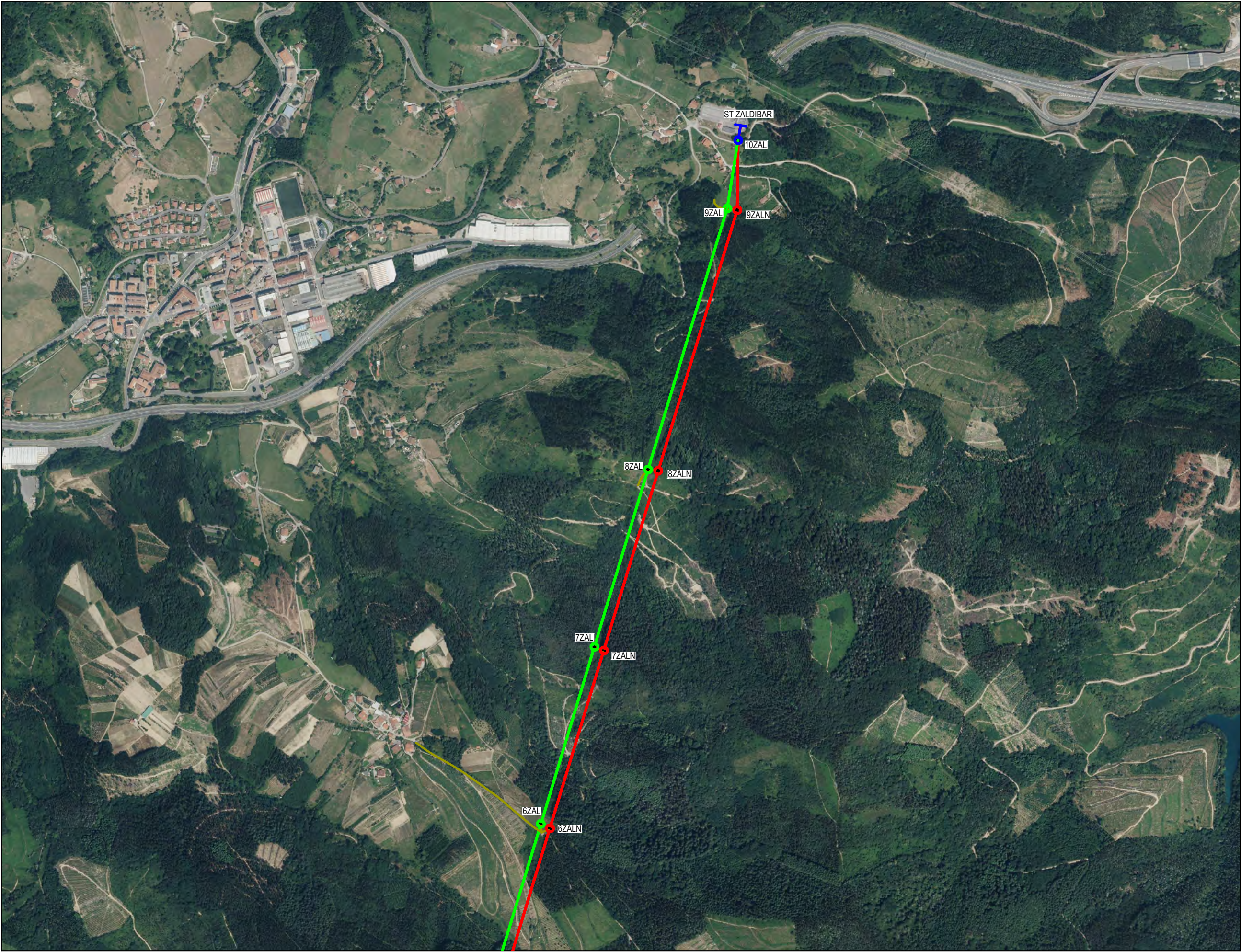




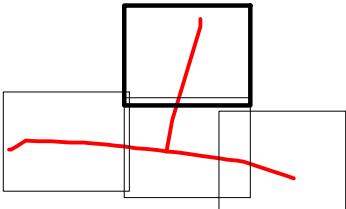
NOTAS:

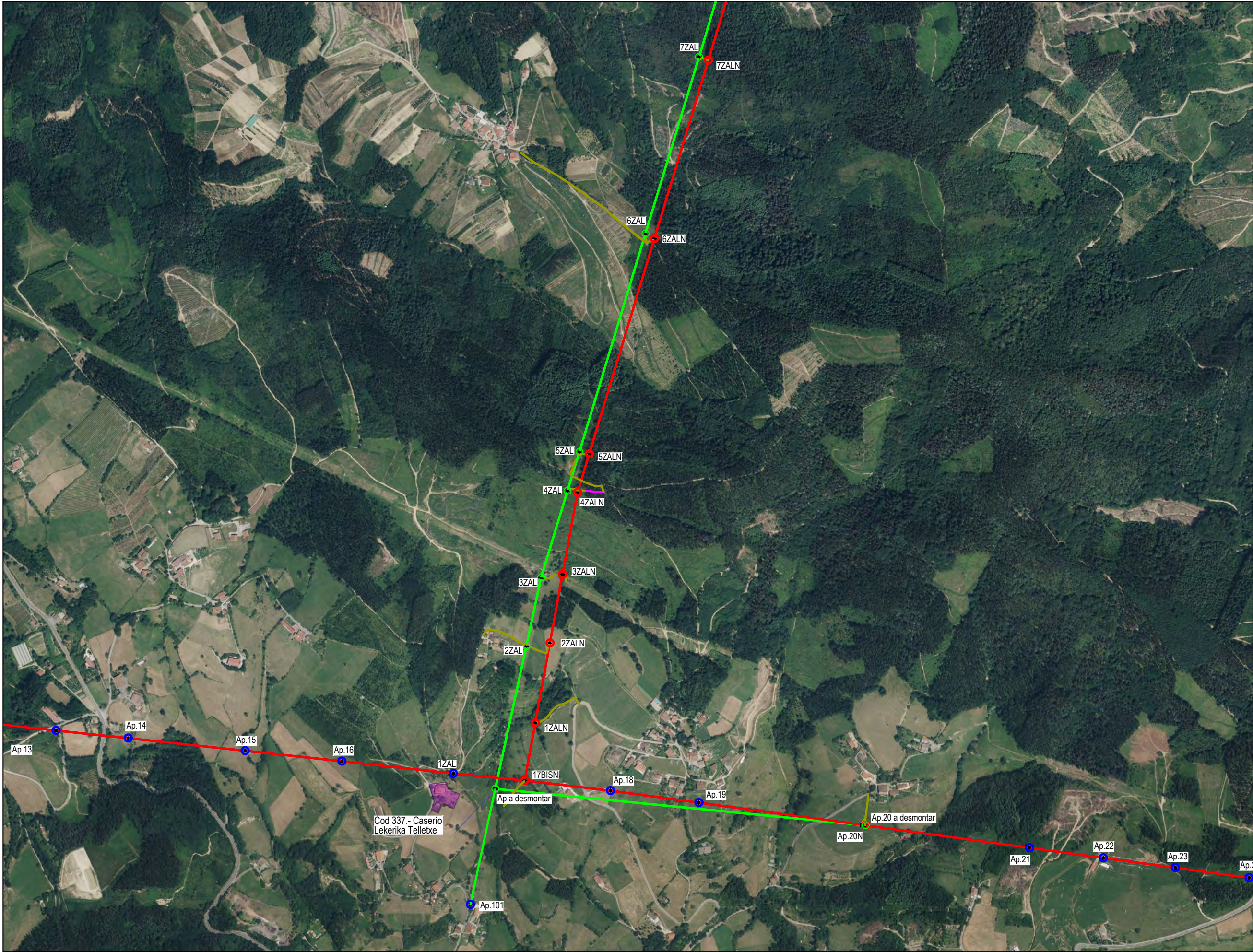




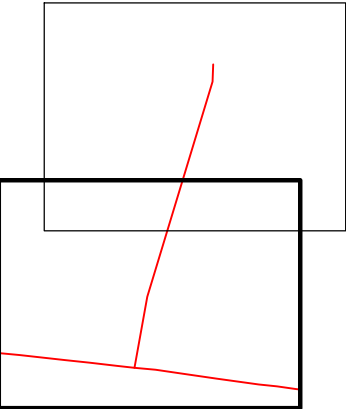


NOTAS:



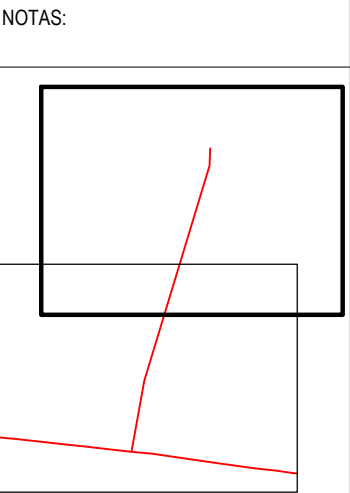
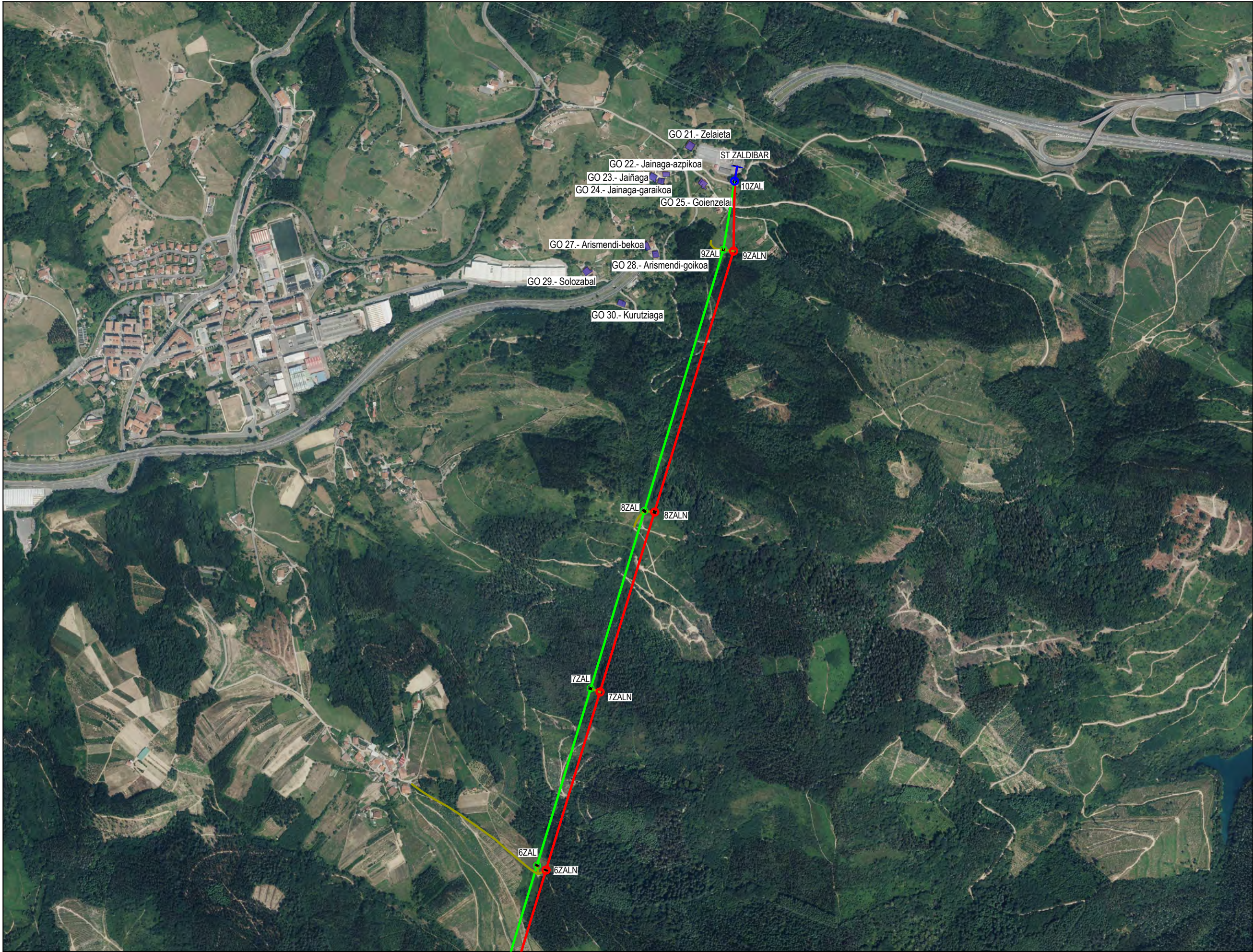


NOTAS:

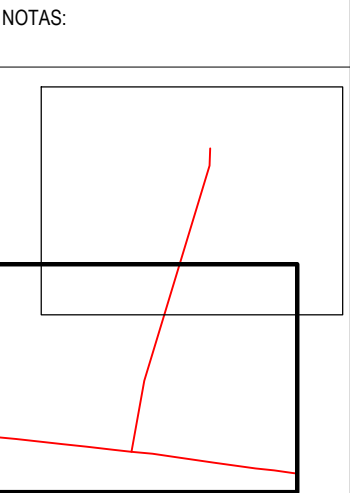
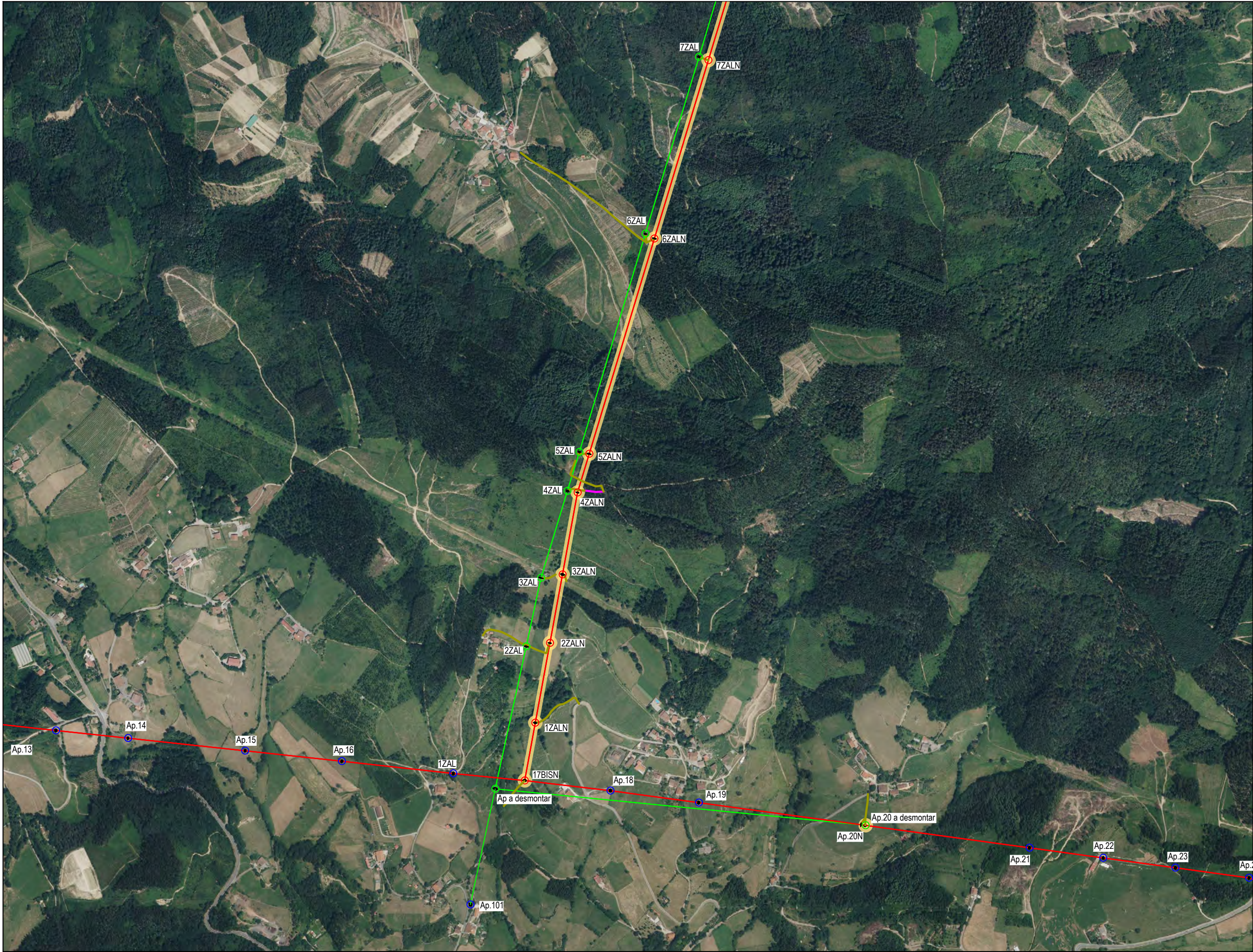


ELEMENTOS PATRIMONIALES


- Bienes Culturales de Protección Media
- Bienes Culturales de Protección Básica

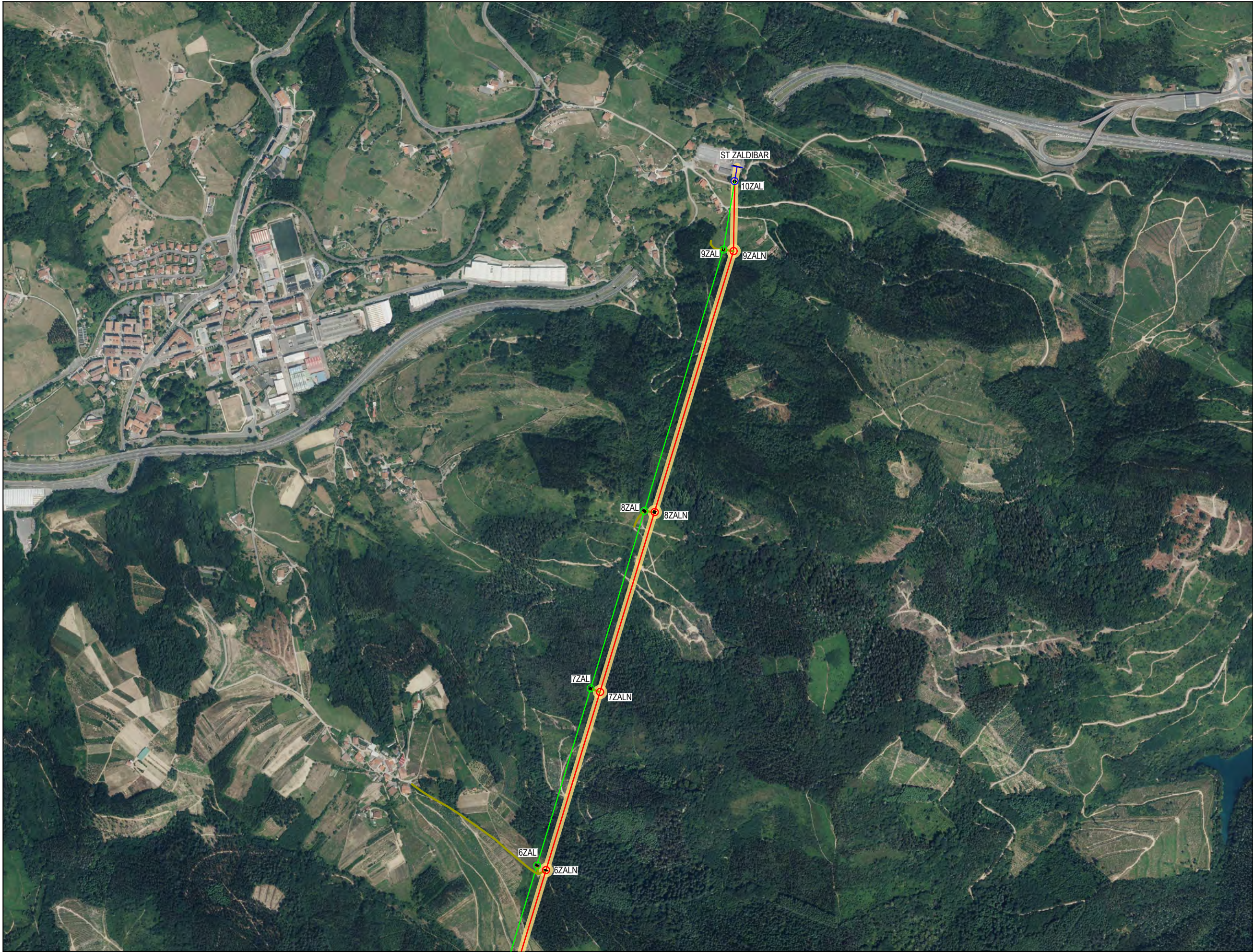


- ELEMENTOS PATRIMONIALES
- Bienes Culturales de Protección Media
 - Bienes Culturales de Protección Básica

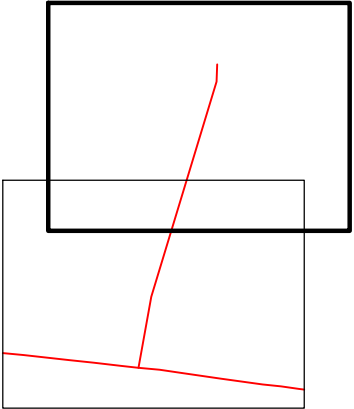


MEDIDAS CORRECTORAS

 Vigilancia Arqueológica Periódica



NOTAS:



MEDIDAS CORRECTORAS



ANEXO 2.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

**KONTSULTAK EGITEKO ESKABIDE ORRIA / HOJA DE SOLICITUD PARA CONSULTAS**

DATA / FECHA 15 - DICIEMBRE 2022
IZEN-ABIZENAK /
NOMBRE Y APELLIDOS MONTSERRAT LERIN SANZ
HELBIDEA / DIRECCIÓN C/ CARRETERA DE LOMONDO 1, b3 (42004 SARNA)
TELEFONOA / TELÉFONO 945 230861

ENPRESA-ERAKUNDE-ELKARTEA / EMPRESA-INSTITUCIÓN-ASOCIACIÓN

IZENA / NOMBRE ANQUETIPO SL
HELBIDEA / DIRECCIÓN C/ CARRETERA DE LOMONDO 1, b3 (42004 SARNA)
TELEFONOA / TELÉFONO 945 230861 / 628270942

KONTSULTAREN GAIA / OBJETO DE LA CONSULTA

ESTUDIO DE AFECTACIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL DEL PRIMER
LÍNEA ELÉCTRICA A 132 KV, DC, ENTRADA Y SALIDA FM
ST ZARIBAR DE LA LÍNEA ELÉCTRICA BARRIO ANZUELO
EN ENRIQUE ZARIBAR (BIZKAIA)

ERANTZUNA / RESPUESTA

Izpta./ Fdo.

- TELEFONOS / TELEFÓNICA

☐

DATA / FECHA: 2022

15 - 12 - 2022

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
KULTURA ETA HIZKUNTZA POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE CULTURA Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA
- IDATZIA / ESCRITO

☒

NORK ERANTZUNDA / RESPONDIDO POR

NATxo☐

2022 ABE. 15

Donostia - San Sebastian, 1 - 01010 VITORIA-GASTEIZ
tel. 945 01 94 90/94 - Fax 945 01 94 91 - e-mail zentroa@euskadi.eus

SARRERA	IRTEERA
Zk. <u>883840</u>	Zk. <u> </u>

Sin./Fdo.: BIZKAIKO FORU ALDUNDIA-DIPUTACION FORAL DE BIZKAIA - 2023-10-16

Saila / Departamento: DEPART. DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y RELAC. INSTITUCIONALES

Organo edo unitate jasotzailea / Órgano o unidad destinataria: SECCIÓN DE REGISTRO Y ATENCIÓN CIUDADANA

Erregistro zenbakia / Número de registro: G88202301662200E

Aurkezpenaren eguna eta ordua / Fecha y hora de presentación: 16-10-2023 18:08:35

Erregistroaren datuak / Datos de registro

Interesduna / Persona interesada

IFZ / NIF	Deiturak eta izena edo sozietatearen izena / Apellidos y nombre o razón social
F42121400	ARQUETIPO SCL

Aurkezlea / Persona presentadora

IFZ / NIF	Deiturak eta izena edo sozietatearen izena / Apellidos y nombre o razón social
72877758G	BARRIO ONRUBIA MARIA RAQUEL

Ordezkaria / Persona representante

IFZ / NIF	Deiturak eta izena edo sozietatearen / Apellidos y nombre o razón social
72877758G	BARRIO ONRUBIA MARIA RAQUEL

Gaia / Asunto

Gaia / Asunto
Instancia genérica

Prozedura / Procedimiento

Instancia genérica

Eskabideari erantsitako fitxategi kopurua / Número de ficheros anexados en la solicitud
1





EKEa, egiaztapen-kode elektronikoa, lokalizatzaile alfanumeriko bat da, elektronikoki sortua; kodea dokumentu elektronikoetan txertatzen da, dokumentu elektroniko horien paperezko kopien autentikotasuna eta balioa egiaztatu ahal izateko. Zerbitzuen atalean, egoitza elektronikoaren (www.ebizkaia.eus) «Dokumentuak lokalizatzailearen bidez eta sinaduren bidez egiaztatzea» atalaren barruan EKEa (kode alfanumerikoa) sartuta, jatorrizko dokumentu elektronikoa eskuratu ahal izango duzu.

El CVE, Código de verificación electrónica, es un localizador alfanumérico, generado electrónicamente, que se inserta en los documentos electrónicos con el fin de poder verificar la autenticidad y validez de las copias en papel de dichos documentos electrónicos. En el apartado de Servicios, "Verificación de documentos con localizador y sus firmas" de la sede electrónica (www.ebizkaia.eus) mediante la introducción del código alfanumérico, CVE, podrá acceder al documento electrónico original.



Eskabide orokorra

Instancia genérica



Eskabide orokorra
Instancia genérica

Idazpenaren datuak / Datos del asiento

Datu orokorrak / Datos generales

Interesdunaren datuak / Datos de la persona interesada

IFZ / NIF	Izen-deiturak edo sozietatearen izena / Nombre y apellidos o razón social	
F42121400	ARQUETIPO SCL	
Eratze-data / Fecha constitución	Forma juridikoa / Forma jurídica	Erakunde-mota / Tipo entidad
23/09/1991	sociedad cooperativa	

Ordezkararen datuak / Datos de la persona representante

IFZ / NIF	Izen-deiturak edo sozietatearen izena / Nombre y apellidos o razón social
72877758G	BARRIO ONRUBIA, MARIA RAQUEL

Harremanetarako datuak / Datos de contacto

Telefono mugikorra / Móvil	Posta elektronikoa / Correo electrónico
628270944	chus@arquetipo.eu

Zioen azalpena / Exposición de motivos

Ezagutzen baduzu, aukeratu ze Sail / Zuzendaritza nagusira bidali nahi duzun aurkezpena: / Seleccione el Departamento/ Dirección General al que quiere dirigir la presentación, si lo conoce:

DEPARTAMENTO DE EUSKERA, CULTURA Y DEPORTE

Adierazi/eskatu nahi duzuna: / Exponga/solicite lo que desea:

Que el día 17 de octubre de 2023 se tiene previsto realizar la prospección arqueológica del trazado de la LÍNEA ELÉCTRICA A 132 kV, DOBLE CIRCUITO, ABADIANO-AZPEITIA 1 Y 2 (TRAMO ENTRE AP.4 - AP.27 y E/S A ST ZALDIBAR DE ABADIANO-AZPEITIA 1, en los municipios de Elorrio y Zaldibar.
El tramo objeto de prospección es el trazado de la nueva entrada y salida a la ST Zaldibar, con la instalación de un nuevo apoyo (17BISN) bajo línea entre los apoyos AP.17 y AP.18 de la línea en doble circuito Abadiano-Azpeitia 1 y 2. Desde el apoyo 17BISN se instalarán 9 apoyos nuevos hasta llegar a la ST Zaldibar. Se adjunta plano.





Eskabide orokorra

Instancia genérica

Zergako gaiekin erlazionaturiko eskabide orokor bat aurkeztu nahi baduzu, horretarako dagoen "ZERGA ESKAERA" izapidearen bidez egin beharko duzu: / En caso de que quiera presentar una instancia relacionada con temas tributarios debe realizarlo a través del trámite específico denominado "SOLICITUD TRIBUTARIA".

39/2015KO, urriaren 1eko, Herri Administrazioen Administrazio Prozedura Erkidearen legearen 66. artikuluko 6. atalaren arabera: "Administrazioak prozedura konkretu baten eredu espezifiko batzuk ezartzen dituenean eskaerak aurkezteko, hauen erabilera derrigorrezkoa izango da interesdunentzat". Beraz, aurkezpen hori egiteko eredu espezifiko bat existitzen bada prozedura baten, hori erabili beharko da derrigorrez. / Según el apartado 6 del artículo 66 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, "Cuando la Administración en un procedimiento concreto establezca expresamente modelos específicos de presentación de solicitudes, éstos serán de uso obligatorio por los interesados". Por ello, si existe un modelo específico en un determinado procedimiento para hacer dicha presentación, deberá utilizarse obligatoriamente.

Jakinarazpenen bidea aukeratzea / Seleccionar medio de notificaciones

Inprimaki edo eskabide honetatik eratortzen diren jakinarazpen eta/edo komunikazioak posta-helbide honetan egingo dira, betiere ematen diren momentuan ez badago indarrean Bizkaiko Foru Aldundiko ahalordetzeen erregistro elektronikokoan inskribatutako ahalorde-ematerik, edo jakinarazpen elektronikorako harpidetzarik «Nire harpidetzak jakinarazpen eta komunikazioetan» atalean:

Las notificaciones y/o comunicaciones derivadas del presente formulario o solicitud se practicarán en la siguiente dirección postal siempre y cuando no exista en el momento de su emisión, vigente un otorgamiento de poder inscrito en el Registro Electrónico de Apoderamientos de la Diputación Foral de Bizkaia y/o una suscripción a la notificación electrónica que constará en el apartado «Mis suscripciones a notificaciones y comunicaciones»:

Probintzia edo I. historikoa / Provincia o T. histórico

SORIA

Udalerrria / Municipio

SORIA

Kalea / Calle

CALLE CARRETERA DE LOGROÑO

Posta kodea / Código postal

42004

Blokea / Bloque

Atari zk. / Nº portal

1

Bis/Bik / Bis/Dup

Eskailera / Escalera

Solairua / Piso

B

Aldea / Mano

Atea / Puerta

Erantsitako dokumentazioa / Documentación adjunta

Erantsitako dokumentuak espedienteari gehituko zaizkio. / Los documentos adjuntos se incorporarán al expediente.

Dokumentua / Documento	Izena / Nombre	Hatz-marka / Huella digital
Beste atal batzuetan ez dagoen dokumentazioa / Documentación no incluida en otros apartados	1074614-01-0B 3-2051-5-06-21-0001 Situacion	565cf74955b36afb60c7 73881a31e742cf841a2f





1. TRATAMENDUAREN ARDURADUNA:
Herritarrenganako laguntza eta ZERBITZU digitalen Zuz.Nag
2. KONTAKTUA:
Foru liburutegia
Diputazio kalea, 7- 48008 Bilbo
3. DATUAK BABESTEKO ORDEZKARIAREN KONTAKTU DATUAK:
Lege Aholkularitza, Informazioaren Segurtasuna eta Datu Babesa Bideratzeko Atal
burua (LAISDBBA)
Kale Nagusia, 25 ? 48009 Bilbo
4. TRATAMENDUAREN HELBURUA:
Sarrera elektronikoak dagokion organikora desbideratzea.
5. TRATAMENDUAREN LEGITIMAZIOA:
27/1983 Legea, azaroaren 25ekoa, Autonomia-Erkidego Osorako Erakunde eta
bertako Lurralde Historikoetako Foru Organoen arteko Harremanei buruzkoa II
Ataleko eskumenen erabilerarako, 40/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Sektore
Publikoaren Araubide Juridikoaren lehen xedapen gehigarria 2.1 eta 3
art.buruzkoa
6. DATUAK LAGATZEA:
Dagokion organo kudeatzailea
7. GORDETZEKO EPEA:
Eskumen publikoa baliatzeko beharrezkoa den denbora
8. ESKUBIDEAK:
Interesdunak aukera izango du bere datuak eskuratu, zuzendu, ezabatu, haien
tratamenduari mugak jarri eta beren aurka egiteko Lege Aholkularitza,
Informazioaren Segurtasuna eta Datu Babesa Bideratzeko Atalari zuzenduta
(aurrerantzean LAISDBBA), <http://web.bizkaia.eus/erregistro-puntuak> -etan
adierazitako lekuetan eta 39/2015 Legeak 16.4 art.an aurreikusitakoetan
9. DATU MOTA (DATU PERTSONALEN KATEGORIAK/PERTSONA
INTERESDUNEN KATEGORIAK):
Pertsona fisiko eta juridikoak
10. SEGURTASUNEN NEURRI TEKNIKO ETA ANTOLAKUNTZAOKAK:
Informazio-sistemak kategorizatzea eta segurtasuneko neurriak ezartzea,
Administrazio Elektronikoaren esparruan Segurtasuneko Eskema Nazionala
arautzen duen 3/2010 Errege Dekretuak xedatutakoari jarraiki

1. RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO:
Dirección Gral Atención ciudadana y Servic.digitales
2. CONTACTO:
Biblioteca Foral
C/Diputación, 7 - 48008 Bilbao
3. CONTACTO PERSONA DELEGADA PROTECCIÓN DATOS:
Jefatura de Sección de Asesoramiento Jurídico, Seguridad de la Información y
Protección Datos (en adelante SAJSIPD)
Gran Vía, 25 ? 48009 Bilbao
4. FINALIDAD TRATAMIENTO:
Derivar las entradas electrónicas al correspondiente orgánico para su tramitación.
5. LEGITIMACIÓN TRATAMIENTO:
Disposición Adicional 1ª con relación a los artículos 2.1 y 3 de la Ley 40/2015 de
Régimen Jurídico del Sector Público para el ejercicio de las competencias del
Capítulo II de la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de Relaciones entre las
Instituciones comunes de la Comunidad Autónoma y los órganos forales de sus
Territorios Históricos
6. CESIÓN DE DATOS:
Órgano tramitador correspondiente
7. PLAZO DE CONSERVACIÓN:
Tiempo necesario para el ejercicio de la competencia pública
8. DERECHOS:
La persona interesada podrá acceder a sus datos, rectificar, suprimir, limitar su
tratamiento, y oponerse dirigiéndose a la SAJSIPD en los sitios que aparecen en
<http://web.bizkaia.eus/puntos-de-registro> y en los previstos en el art.16.4 de la
Ley 39/2015
9. TIPO DE DATOS (CATEGORÍA DE DATOS PERSONALES/CATEGORÍAS DE
PERSONAS INTERESADAS):
Personas físicas y jurídicas
10. MEDIDAS TÉCNICAS Y ORGANIZATIVAS DE SEGURIDAD:
Categorización de sistemas de información y aplicación de medidas de seguridad
de acuerdo al RD 3/2010, del ENS en el ámbito de la Admón. Electrónica

