



8 Eranskina
Ingurumen ebaluazioa

“Muskizen Itsaslur parean dauden Vía Verde
Montes de Hierro – Burdinmendi-etako
hobetzeko obrak Proiektua”

2024ko Urria

Anejo nº 8
Evaluación ambiental

“Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde
Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por
Itsaslur” en Muskiz”

Octubre 2024

ANEJO N° 08:

EVALUACIÓN AMBIENTAL

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES DESTACABLES DEL ÁMBITO DEL PROYECTO.....	1
2.1. GEOLOGIA.....	1
2.2. SUELOS CONTAMINADOS.....	1
2.3. HIDROLOGÍA.....	2
2.3.1. Hidrología superficial.....	2
2.3.2. Hidrología subterránea.....	3
2.3.3. Emplazamientos de interés hidrogeológico.....	3
2.3.4. Puntos de agua y captaciones.....	3
2.3.5. Registro de zonas protegidas del Plan Hidrológico.....	3
2.4. EROSIÓN.....	3
2.5. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.....	4
2.6. HABITATS DE INTERES COMUNITARIO.....	4
2.6.1. Vegetación potencial.....	4
2.6.2. Vegetación actual.....	4
2.6.3. Flora amenazada.....	5
2.7. FAUNA.....	5
2.7.1. Fauna amenazada.....	5
2.7.2. Zonas de protección de la avifauna frente a tendidos eléctricos.....	6
2.8. CORREDORES ECOLÓGICOS.....	6
2.9. SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS.....	6
2.9.1. Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV.....	8
2.9.2. Catálogos y determinaciones del paisaje.....	8
2.10. PRINCIPALES RIESGOS.....	8
2.11. USOS Y APROVECHAMIENTOS.....	9
2.12. PATRIMONIO CULTURAL.....	9
2.13. MONTES UTILIDAD PÚBLICA.....	10
3. MEDIDAS CORRECTORAS.....	10
3.1. RESTAURACIÓN AMBIENTAL.....	10
3.1.1. INTRODUCCIÓN.....	10
3.1.2. PRESUPUESTO.....	10
3.2. ESPECIES INVASORAS.....	10

1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo determina las medidas preventivas y correctoras de la incidencia de las obras proyectadas, de manera que se consiga la integración ambiental del “Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por Itsaslur en Muskiz”

2. ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES DESTACABLES DEL ÁMBITO DEL PROYECTO

2.1. GEOLOGIA

El ámbito de actuación del Proyecto se sitúa fundamentalmente sobre depósitos antropogénicos y, en menor medida, sobre areniscas de grano fino y limolitas calcáreas o zonas de alternancia de areniscas y lutitas, ambas unidades incluidas en la denominada Formación de Ereza.

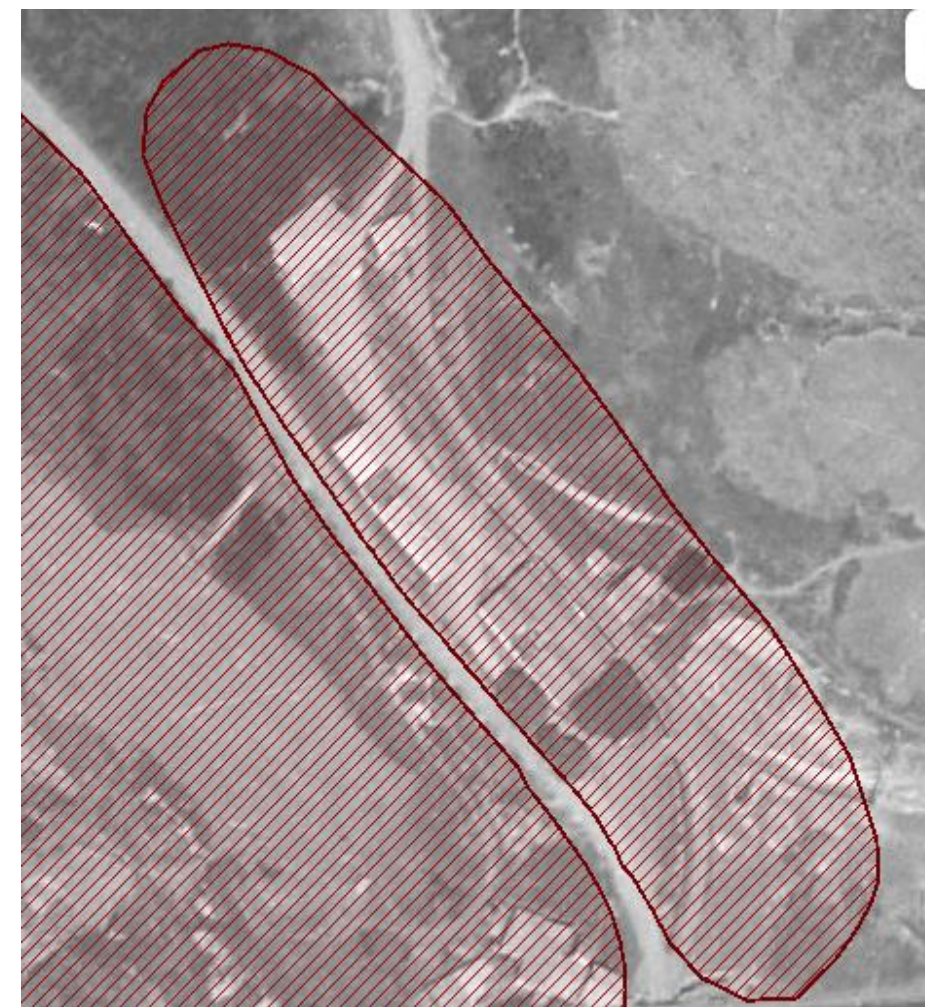
Asimismo, de acuerdo a la cartografía más reciente disponible en el Visor Geoeuskadi (2019) sobre zonas de interés geológico de la CAPV, la zona no presentaría elementos de interés.

2.2. SUELOS CONTAMINADOS

Consultada la información puesta a disposición por el Gobierno Vasco a través del visor “GeoEuskadi”, se observa que la zona del proyecto está, en su inicio, dentro del Inventario de suelos con actividades o zonas potencialmente contaminadas.



Sobre esta parcela inventariada 48071-00027, se ubicaban los pabellones de instalaciones de la Compañía José Mc Lennan de Minas S.A.



Instalaciones de la Compañía José Mc Lennan de Minas

Esta compañía minera, explotó los yacimientos de hierro del Coto Minero Covarón. Originalmente, explotó los óxidos de hierro Fe_2O_3 superficiales encajados entre la roca calcárea, los cuales, una vez lavados, eran transportados mediante ferrocarril sin sufrir ningún tipo de tratamiento. Esta explotación, generó ingentes cantidades de arcillas y calizas estériles, que fueron depositadas en numerosas escombreras que rellenaron vaguadas naturales y huecos artificiales, dejando zonas horizontales sobre las que se instalaron diversas infraestructuras.

Posteriormente, una vez agotados los óxidos de hierro, se comenzó a explotar los carbonatos de hierro FeCO_3 , los cuales se orientaban hacia el mar, profundizándose bajo el terreno, por lo que fueron explotados paralelamente a cielo abierto y en subterráneo. El origen de estos criaderos era metasomático (de reemplazamiento hidrotermal), y se producían mediante la

incursión de fluidos hidrotermales ricos en hierro a través de las grietas de la roca carbonatada encajante, los cuales, debido a las altas temperaturas y a las debilidades de la roca, producían la sustitución de los cationes de Calcio por los de Hierro. Puntualmente, los fluidos hidrotermales podían contener cationes de Zinc o Plomo, por lo que, residualmente, se extraían este tipo de minerales que debían de ser separados de la mena de hierro.

La mena de carbonato de hierro, poseía una ley en hierro muy baja por lo que, para aumentar la concentración y el valor en el mercado, se sometía a un proceso de reducción a través de la calcinación en horno. Una vez calcinado, era transportado directamente al cargadero. Este proceso no generaba residuo sólido, solo emisiones atmosféricas.

Las menas residuales de plomo y zinc, por no poder introducirse en el horno, eran separadas de la de hierro, clasificadas y transportadas al cargadero, por lo que no se generaban residuos.

De todo esto, se puede concluir que la potencial contaminación de los suelos, se limitaría al aumento de concentración de minerales de hierro, plomo y cinc procedentes de la explotación, así como a la de la antracita necesaria para el proceso de reducción en horno.

La parcela 48071-00027 se encuentra altamente alterada tras la finalización de la actividad minera ya que, sobre estos suelos, se han llevado a cabo obras de canalización de saneamiento por el CABB, así como de acondicionamiento de un parking por el Ayto. de Muskiz, por lo que no se prevé afección alguna a la capa de suelos potencialmente contaminados.

2.3. HIDROLOGÍA

2.3.1. Hidrología superficial

El ámbito del Proyecto se localiza en la Unidad Hidrológica del Barbadun, dentro de las Demarcaciones ES17 Cantábrico Oriental y ES18 Cantábrico Occidental. Comprende 3 masas de agua diferenciadas: ES000MAC000140_O Unidad hidrogeológica 6 Occidental, ES111O000004 Unidad hidrogeológica 6 Oriental y ES111O000003 Unidad hidrogeológica 6 Drenaje de transición.

En cuanto a cursos fluviales, de acuerdo a la cartografía del visor de URA, el inicio de la obra se ubica junto al Río La Sequilla, de 4ª categoría, aunque en ese punto se encuentra soterrado bajo la Vía Verde de los Montes de Hierro a su paso por Itsaslur.



Masas de agua delimitadas por sus respectivas divisorias.



Río La Sequilla a su paso por el inicio de la obra.

2.3.2. Hidrología subterránea

Con respecto a las aguas subterráneas, la totalidad del ámbito de estudio en torno al proyecto, se sitúa sobre las masas de aguas subterráneas denominadas: Anticlinorio Sur ES017MSBT017-006, dentro del dominio del mismo nombre y de la demarcación Cantábrico Oriental; y Castro Urdiales ES018MSBT012-011, dentro del dominio del mismo nombre y de la demarcación Cantábrico Occidental.

Conforme a la última información disponible, estas masas de agua presentan un estado químico Bueno desde al menos el año 2018.

2.3.3. Emplazamientos de interés hidrogeológico

En el ámbito de actuación del Proyecto existen emplazamientos de interés hidrogeológico de acuerdo a la cartografía del visor GeoEuskadi. En la zona, se encuentran Depósitos antropogénicos, de permeabilidad Media por porosidad; Alternancia de margocalizas, margas calizas y calcarenitas, de permeabilidad baja por fisuración.

Las zonas delimitadas a continuación coinciden con la capa de Depósitos antropogénicos.



Delimitación de las zonas de interés hidrogeológico. La flecha indica la intersección del inicio de la obra con la zona de depósitos antropogénicos de Kobaron.

Los acuíferos de estas capas litográficas presentan, vulnerabilidad baja en el caso de los Depósitos antropogénicos, y muy baja en el caso de la Alternancia de margocalizas, margas calizas y calcarenitas.

2.3.4. Puntos de agua y captaciones

En el entorno del Proyecto, y de acuerdo a la cartografía del Gobierno Vasco, no consta ningún punto de agua o captación.

2.3.5. Registro de zonas protegidas del Plan Hidrológico

El entorno del Proyecto tampoco presenta ninguna zona de las incluidas en el Registro de Zonas Protegidas de los planes hidrológicos en la CAPV (URA, Gobierno Vasco).

2.4. EROSIÓN

De acuerdo a la cartografía elaborada por el Gobierno Vasco disponible en el visor GeoEuskadi, según el modelo de erosión real USLE, en el entorno del Proyecto se encuentran, de Oeste a Este:



- Zonas con niveles de erosión muy bajos y pérdidas de suelo tolerable. No presenta erosión en cárcavas o barrancos. No hay erosión neta. 0 a 5 (t/Ha y año). Zona desde el comienzo de la obra hasta la entrada al paseo Itsasur.
- Zonas con niveles de erosión bajos y pérdidas de suelo que pueden ser tolerables. Probablemente no hay erosión neta. 5 a 10 (t/Ha y año). Primeros metros en la zona de entrada al paseo Itsasur.
- Zonas con procesos erosivos graves. Existe erosión y es apreciable a simple vista. 50 a 100 (t/Ha y año). Zona de constantes deslizamientos de taludes, tanto en el talud de desmonte superior (estabilizado en junio de 2024), como en la zona de acantilado inferior. Paraje Laspra.

- Zonas con procesos erosivos moderados. Existe erosión, aunque puede no ser apreciable a simple vista. 25 a 50 (t/Ha y año). Zona de talud de desmonte, coincidente con la zona anterior, con menor nivel erosivo, que ha sufrido ya estabilizaciones anteriores. Paraje Laspra.

2.5. ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

En la zona de estudio del Proyecto, no se encuentran espacios naturales protegidos.

2.6. HABITATS DE INTERES COMUNITARIO

De acuerdo a la cartografía del visor GeoEuskadi, el entorno al Proyecto presenta espacios naturales de interés, como la ZEC del Barbadun, perteneciente a la Red Natura 2000, y su zona de protección.



LIC-ZEC-ZEPA ría del Barbadun, y su zona de protección

2.6.1. Vegetación potencial

En el ámbito de estudio, se encuentran la siguiente vegetación potencial: Encinar cantábrico.



Encinar cantábrico.

2.6.2. Vegetación actual

Sin embargo, en el ámbito de estudio, se encuentran las siguientes series de vegetación real, de Oeste a Este:



Brezal-argomal-helechal atlántico



Prados y cultivos atlánticos



Brezal-argomal-helechal atlántico

2.6.3. Flora amenazada

De acuerdo a la cartografía del Gobierno Vasco (GeoEuskadi) sobre flora amenazada, en el ámbito de estudio en torno al Proyecto, no consta ninguna especie amenazada.

2.7. FAUNA

En el ámbito de estudio en torno al Proyecto, no presenta espacios naturales protegidos ni de elevado valor naturalístico.

2.7.1. Fauna amenazada

En el ámbito del proyecto, se encuentra la siguiente fauna amenazada:

- *Streptopelia turtur*, Tórtola europea. La totalidad del ámbito del proyecto se encuentra en un Área de Intervención Prioritaria-Nivel 2: áreas delimitadas cartográficamente donde se requiere de una intervención a medio o largo plazo a la hora de establecer las actuaciones o medidas de gestión para la mejora del estado de conservación de la población nidificante, así como de la población en paso migratorio. Se adopta como periodo crítico para la tórtola europea en la Comunidad Autónoma del País Vasco el comprendido entre el 21 de abril y el 20 de agosto. Aunque no sea preceptivo, se debería intentar realizar los trabajos de más impacto fuera del periodo crítico comprendido entre el 21 de abril y el 20 de agosto..



Zona costera de Muskiz, Área de Intervención Prioritaria-Nivel 2

- *Mustela lutreola*, Visón europeo. El comienzo del proyecto, en las cercanías de la EDAR del CABB, se encuentra el Río La Sequilla, que está considerado como Área de expansión potencial de este mustélido en peligro de extinción. A pesar de no realizarse trabajos en el propio cauce, se propone extremar la conservación de la vegetación de ribera (árboles y arbustos) en el tramo de Dominio Público Hidráulico y su Servidumbre de Paso en este tramo de la obra.



Rio La Sequilla, Área de expansión potencial.

No se señala la presencia de otras especies amenazadas en la zona de acuerdo a la cartografía del Gobierno Vasco

2.7.2. Zonas de protección de la avifauna frente a tendidos eléctricos

El ámbito del Proyecto se encuentra, prácticamente en su totalidad, incluido en zona de protección de avifauna establecidas por la Orden de 6 de mayo de 2016, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial.



Sector Costa-Barbadun, Franja de protección de avifauna.

El objeto del proyecto no comprende tendido aéreo alguno, por lo que no hay medidas a plicar en este aspecto.

2.8. CORREDORES ECOLÓGICOS

El ámbito del Proyecto se encuentra fuera de la red de corredores ecológicos de la CAPV y de los elementos que constituyen la nueva Infraestructura Verde de la CAPV.

2.9. SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS

Dependiendo de su nivel de conservación, los ecosistemas aportan a los seres humanos una serie de servicios como alimentos, madera, agua, secuestro de carbono para el control del sistema climático global, la polinización para la producción de las cosechas, la depuración del agua, formación de suelo, regulación de enfermedades, asimilación de nutrientes, etc. sin olvidarnos de sus valores estéticos, educativos, recreativos o espirituales, que son fundamentales para su bienestar.

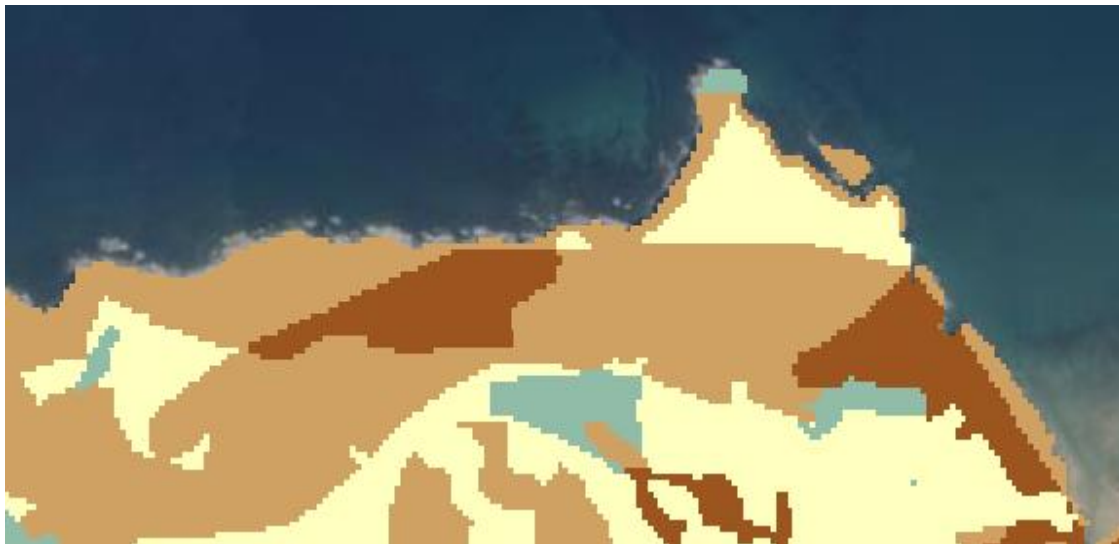
En el caso del presente Proyecto, el entorno del mismo queda definido ciertos aportes a los servicios ecosistémicos.



- Regulación de la calidad del aire media o muy alta ($>0,014 \text{ g/m}^2 \text{ s}$; 7%) Marrón oscuro



- Disfrute estético del paisaje alto y muy alto.



- Área de recreo de valor alto o muy alto.



- Áreas multifuncionales secundarias



- Control de Perturbaciones naturales alto y muy alto. Protección de la costa.



- Mantenimiento del hábitat



- Abastecimiento de agua Alto



- Abastecimiento al ganado Medio y Alto

El entorno del Proyecto se encuentra dentro de la unidad de paisaje homogénea “Costa, rías, marismas y montes litorales del exterior del Abra” - “UP07-Barbadun.

Dentro de las Áreas de especial interés paisajístico, se encuentra la “AEIP09-1. Grandes aparcamientos. Kobaron”, dentro del ámbito del proyecto.

2.9.1. Catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV

La totalidad del ámbito de estudio se encuentra dentro de la cuenca visual 114-Barbadun, considerada “Muy Cotidiana” y con una valoración paisajística de su cuenca visual “Alta”, y de valor intrínseco “Medio”. Esta cuenca está incluida en el Inventario de Paisajes Singulares y Sobresalientes, “Paisajes de influencia marina”.

2.9.2. Catálogos y determinaciones del paisaje

El 16 de junio del 2014 se ha publicado en el BOPV el Decreto 90/2014, de 3 de junio, sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En coherencia con dicho Decreto, la Diputación Foral de Bizkaia ha impulsado la elaboración del Catálogo y Determinaciones del Paisaje del Área Funcional de Bilbao Metropolitano.

El Catálogo del Paisaje clasifica el territorio en Tipos Paisajísticos, quedando el ámbito del Proyecto incluido en el tipo “Costa, rías, marismas y montes litorales del exterior del Abra” - “UP07-Barbadun.

Dentro de las Áreas de especial interés paisajístico, se encuentra la “AEIP09-1. Grandes aparcamientos. Kobaron”, dentro del ámbito del proyecto.

En cuanto a las áreas de especial interés paisajístico consideradas por el Catálogo del Paisaje, el ámbito del proyecto queda fuera de éstas.

2.10. PRINCIPALES RIESGOS

Según lo comentado previamente en el apartado 2.1, desde el punto de vista geológico, no existen puntos de interés en la zona de proyecto. Respecto a las condiciones geotécnicas, de acuerdo a la cartografía del Gobierno Vasco, la mayor parte del ámbito del Proyecto presenta condiciones muy desfavorables, como consecuencia de los problemas de inestabilidad de los taludes de desmonte y terraplén situados sobre acantilados.

En cambio, como se recoge en el apartado 2.2, el inicio de la obra interfiere con la parcela 48071-0027 potencialmente contaminada pero, al no realizarse excavaciones y haber sido superficialmente modificada por obras del CABB y Ayto. de Muskiz, no se prevé riesgo en este aspecto

En cuanto a la hidrología, superficialmente encontramos el Río La Sequilla en el comienzo de la obra, pero no se realiza afección sobre el mismo. En cuanto a las masas de aguas subterráneas, el estado físico-químico es Bueno. Ligado a los depósitos antropogénicos, en el comienzo de la obra, se intercepta una zona de interés hidrogeológico de vulnerabilidad baja, y no existen captaciones de agua ni zonas protegidas. De todo ello, cabe concluir que el riesgo de influir negativamente en este aspecto es muy bajo.

Asimismo, la litología de la zona (cartografía del Gobierno Vasco) contribuye a que la permeabilidad sea fundamentalmente Baja en general por la porosidad de los materiales.

Según lo comentado en el apartado 2.4, dedicado a la erosión, se aprecia que existe una zona con procesos erosivos graves, donde se vienen localizando desprendimientos a lo largo de los últimos años, lo que entraña un riesgo significativo en el entorno del Proyecto, por lo que la intervención en los taludes de esta zona ha de ser nula.

De acuerdo a la cartografía del Gobierno Vasco, la zona de proyecto no se encuentra en ningún espacio natural protegido. En cambio, la zona final de la obra se encuentra en la zona de protección de la zona ZEC-ZEPA-LIC del Barbadun, aunque los trabajos presentan un riesgo de afección nulo en dicha zona.

Sobre el riesgo de incendio forestal, de acuerdo a la Cartografía disponible para descarga del Gobierno Vasco y derivada de los datos Lidar 2012, sólo destacan algunas masas de arbolado situadas al norte del ámbito del Proyecto con riesgo de incendio forestal muy alto.

En cuanto al riesgo de inundabilidad de la zona, todo el ámbito está fuera de las áreas con riesgo potencial significativo de inundación (ARPSIs) o zonas de flujo preferente.

En lo que respecta al riesgo químico, el ámbito de estudio no presenta actividades incluidas en la normativa SEVESO (riesgo de accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas), ni está dentro de las zonas de influencia de empresas SEVESO. Por el contrario, sí que se encuentra en la zona de afección tanto de Petronor como del Puerto de Bilbao.

Por último, en relación al riesgo del transporte de mercancías peligrosas, el ámbito del Proyecto está fuera tanto de las bandas de afección definidas en torno a líneas de FFCC de

transporte de mercancías peligrosas de la CAPV, como de las bandas de afección de transporte por carretera.

2.11. USOS Y APROVECHAMIENTOS

Los usos del suelo son un claro reflejo de las alteraciones y actividades que el ser humano lleva a cabo sobre su medio.

De acuerdo al Sistema de Información Geográfica de GeoEuskadi del Gobierno Vasco, la mayor parte del ámbito del Proyecto presentaría un aprovechamiento de pasto arbustivo, con otra parte más reducida de pasto.

En relación al Plan Territorial Sectorial Agroforestal, la totalidad del ámbito del Proyecto quedaría incluida en la categoría Agroganadera: Paisaje Rural de Transición.

2.12. PATRIMONIO CULTURAL

De acuerdo a la información disponible a través del visor GeoEuskadi del Gobierno Vasco, en el ámbito de estudio definido en torno al Proyecto, no existe ningún elemento declarado bien cultural o de patrimonio arqueológico en torno al agua.

En las proximidades, se localiza el Cargadero de costa de la Amalia Vizcaina, y el Fortín de Punta Castillo, entorno en el que no se interviene.

Por último, a lo largo de la totalidad del ámbito del Proyecto, discurre el Camino de Santiago de la Costa, por lo que será necesario proyectar itinerarios alternativos que garanticen la continuidad del tránsito de peregrinos y obtener por parte del promotor de la correspondiente autorización.



Trazado Oficial del Camino de Santiago de la Costa, a su paso por Itsaslur

2.13. MONTES UTILIDAD PUBLICA

Conforme a la cartografía del Gobierno Vasco, una parte del ámbito de actuación del Proyecto se encuentra dentro de los límites del Monte nº114.

3. MEDIDAS CORRECTORAS

3.1. RESTAURACIÓN AMBIENTAL

3.1.1. INTRODUCCION

El objeto del presente apartado es definir las medidas para revegetación y la mejora de la integración del “Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por Itsaslur en Muskiz”.

A continuación, se recoge y cuantifica los siguientes tratamientos:

- ADECUACIÓN DE CAMINO DE ACCESO (zona de suelos contaminados): Se demolerán los 15 primeros metros de la solera de hormigón existente, sin profundizar en el terreno subyacente. Se rematarán los laterales del camino proyectado con la tierra procedente de la excavación de los drenajes y posteriormente, en caso de ser necesario, se realizará únicamente aporte y extendido de tierra vegetal. Sobre toda la superficie de tierra, se realizará siembra una manual de una mezcla de hidrosiembra H1. (sin plantación de arbolado)
- OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL: Se demolerán 1,2m de solera de hormigón actual en cada obra de drenaje. Posteriormente, se profundizará lo estrictamente necesario y sin sobrepasar los 60cm de anchura de zanja. Se finalizarán los trabajos con el aporte y extendido de tierra vegetal, y siembra manual de mezcla de hidrosiembra tipo H1.

3.1.2. PRESUPUESTO

El presupuesto de Restauración Ambiental, recogido en el Documento Presupuesto de este proyecto, asciende a 16.461,23€, distribuidos de la siguiente manera:

- Restauración en camino de acceso y acopios: 16.461,23€
- Restauración en paseo: 4.505,52€

3.2. ESPECIES INVASORAS

En el ámbito del “Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por Itsaslur en Muskiz”, no se han detectado especies invasoras, por lo que no se introducirá ninguna actuación en este ámbito.



9 Eranskina
Inplikaturako erakundeak

“Muskizen Itsaslur parean dauden Vía Verde
Montes de Hierro – Burdinmendi-etako
hobetzeko obrak Proiektua”

2024ko Urria

Anejo nº 9
Organismos implicados

“Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde
Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por
Itsaslur” en Muskiz”

Octubre 2024

ANEJO N° 09:

ORGANISMOS IMPLICADOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
-----------------------	---

APÉNDICE Nº 1.1: CUADRO DE ORGANISMOS IMPLICADOS	
--------------------------------------------------	--

1. INTRODUCCIÓN

Dada la especial importancia de las afecciones a diferentes Organismos que producen las obras públicas, se ha desarrollado el siguiente informe para la identificación de los Organismos que han de ser informados, consultados o, cuya autorización es indispensable para la realización de las obras del “Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por Itsaslur en Muskiz”.

La determinación de los Organismos implicados se ha llevado a cabo mediante la inspección de campo en la zona de actuación, complementada por la información disponible en la herramienta GeoEuskadi del Gobierno Vasco.

A continuación, se citan uno a uno los Organismos implicados, ordenados por orden alfabético:

- Ayuntamiento de Muskiz
- Agencia Vasca del Agua
- Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia.
- Departamento de Cultura y Política Lingüística
- Departamento de Medio Ambiente - EJ
- Departamento de Medio Natural y Agricultura - DFB
- Dirección de Desarrollo Litoral, Puertos y AA.MM.

En el Apéndice N° 1.1: Cuadro de Organismos Implicados, se incluyen los objetos causantes de la implicación de los diferentes organismos.

APÉNDICE N°1.1:

CUADRO DE ORGANISMOS IMPLICADOS

ORGANISMOS IMPLICADOS		
Nº	ORGANISMO	OBJETO CAUSANTE
101	Agencia Vasca del Agua	Órgano competente en la autorización de actuaciones dentro de la Servidumbre de Protección del Dominio Público Hidráulico: Río La Sequilla
102	Agencia Vasca del Agua	Órgano competente en la autorización de actuaciones dentro de la Servidumbre de Protección del Dominio Público Marítimo Terrestre
103	Consortio de Aguas Bilbao Bizkaia	Titular de la EDAR y la red de saneamiento que discurre por las inmediaciones del trazado de la Vía Verde de los Montes de Hierro-Burdinmendi
104	Dirección de Desarrollo Litoral, Puertos y AA.MM.	Órgano competente en la autorización de actuaciones dentro del Dominio Público Marítimo Terrestre
105	Dpto. de Cultura y Política Lingüística - EJ	Órgano competente en la autorización de actuaciones en el ámbito del Patrimonio Protegido: Camino de Santiago de la Costa
106	Dpto. de Medio Natural y Agricultura. DFB.	Órgano competente en la autorización de actuaciones en el ámbito de la afección a la Fauna silvestre en peligro de extinción: Tórtola Europea
107	Dpto. de Medio Natural y Agricultura. DFB.	Órgano competente en la autorización de actuaciones en el ámbito de las Zonas Periféricas de Protección de los Espacios Naturales Protegidos de la Red Natura 2000
108	Dpto. Medio Ambiente - EJ.	Órgano competente en la autorización de actuaciones en zonas incluidas en el Inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo.
109	Dpto. Medio Ambiente - EJ.	Órgano competente en la autorización de actuaciones en el ámbito de las Zonas Periféricas de Protección de los Espacios Naturales Protegidos de la Red Natura 2000



Planuak

“Muskizen Itsaslur parean dauden Vía Verde Montes de Hierro – Burdinmendi-etako hobetzeko obrak Proiektua”

2024ko Urria

Planos

“Proyecto de Obras de Mejora de la Vía Verde Montes de Hierro - Burdinmendi a su paso por Itsaslur” en Muskiz”

Octubre 2024

1.- GENERALES

1 DE 1 INDICE GENERAL DE PLANOS

2.- CONJUNTO

1 DE 3 SITUACION
2 DE 3 EMPLAZAMIENTO
3 DE 3 CONDUCTOR DE HOJAS

3.- PLANTAS

3.1 SITUACION ACTUAL

1 DE 8 HOJA-1
2 DE 8 HOJA-2
3 DE 8 HOJA-3
4 DE 8 HOJA-4
5 DE 8 HOJA-5
6 DE 8 HOJA-6
7 DE 8 HOJA-7
8 DE 8 HOJA-8

3.1 PLANTA ORTOFOTO

1 DE 8 HOJA-1
2 DE 8 HOJA-2
3 DE 8 HOJA-3
4 DE 8 HOJA-4
5 DE 8 HOJA-5
6 DE 8 HOJA-6
7 DE 8 HOJA-7
8 DE 8 HOJA-8

3.1 PLANTA GENERAL

1 DE 8 HOJA-1
2 DE 8 HOJA-2
3 DE 8 HOJA-3
4 DE 8 HOJA-4
5 DE 8 HOJA-5
6 DE 8 HOJA-6
7 DE 8 HOJA-7
8 DE 8 HOJA-8

4.- SECCIONES TIPO

4.1 PLANTA

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

5.- DRENAJE

5.1 PLANTA

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

5.2 REPOSICIÓN DE CAÑO PROYECTADO

1 DE 3 CAMINO DE ACCESO
2 DE 3 PASEO
3 DE 3 DETALLES

6.- SEÑALIZACIÓN

6.1 SEÑALIZACION DEFINITIVA - PLANTA

1 DE 2 HOJA-1
2 DE 2 HOJA-2

6.2 SEÑALIZACION DE OBRA

1 DE 2 ITINERARIO ALTERNATIVO PARA EL CAMINO DE SANTIAGO - PLANTA
2 DE 2 FASES DE OBRA - PLANTA

7.- SERVICIOS AFECTADOS

7.1 PLANTA - ABASTECIMIENTO

1 DE 8 HOJA-1
2 DE 8 HOJA-2
3 DE 8 HOJA-3
4 DE 8 HOJA-4
5 DE 8 HOJA-5
6 DE 8 HOJA-6
7 DE 8 HOJA-7
8 DE 8 HOJA-8

8.- ACABADOS

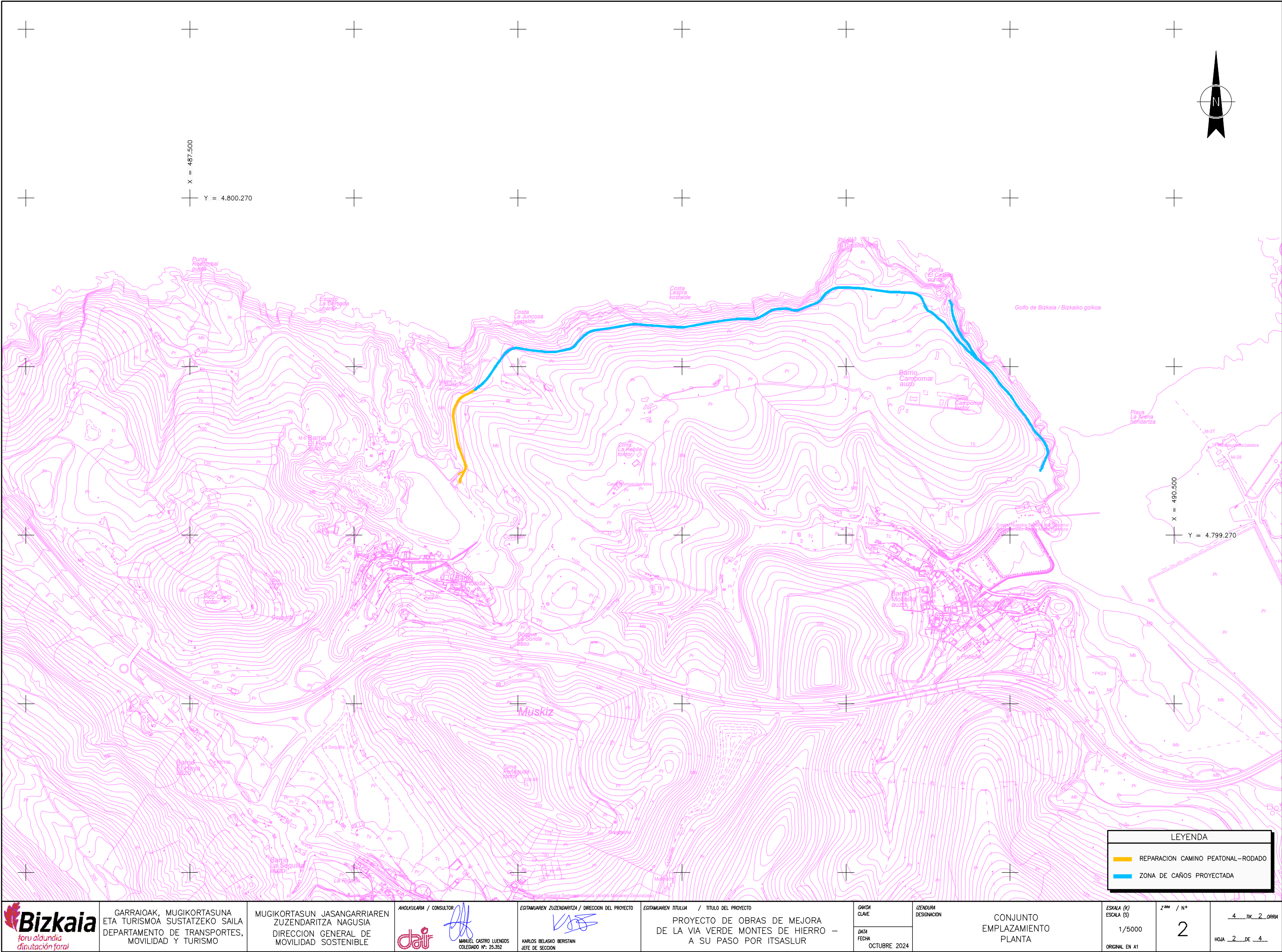
8.1 PLANTA

1 DE 8 HOJA-1
2 DE 8 HOJA-2
3 DE 8 HOJA-3
4 DE 8 HOJA-4
5 DE 8 HOJA-5
6 DE 8 HOJA-6
7 DE 8 HOJA-7
8 DE 8 HOJA-8

9.- ANEJOS

1 DE 2 ANEXO 6 - GESTION DE RESIDUOS - PLANTA
2 DE 2 ANEXO 6 - GESTION DE RESIDUOS - ZONIFICACION

Sinabaila / Firman: MUSKIZKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE MUSKIZ Data: 2025-10-14 09:14:04(UTC) Fecha: 14/10/2025 09:14:04 (UTC)
Dokumentu honen paperazko kopia inprimatua kopia laudortzat hara da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztapen Kodea / Código de Verificación: 052019a-c17-94234d93107 Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.



	GARRAIOAK, MUGIKORTASUNA ETA TURISMOA SUSTATZEKO SAILA DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y TURISMO	MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN ZUZENDARITZA NAGUSIA DIRECCION GENERAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	AHOLKULARIA / CONSULTOR  MANUEL CASTRO LUENGO COLEGADO Nº: 25.352	EGITAMUAREN ZUZENDARITZA / DIRECCION DEL PROYECTO  KARLOS BELASKO BERISTAN JEFE DE SECCION	EGITAMUAREN TITULUA / TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DE LA VIA VERDE MONTES DE HIERRO – A SU PASO POR ITSASLUR	GAINDA CLAVE	ZENDURA DESIGNACION	ESKALA (K) ESCALA (S) 1/5000 ORIGINAL EN A1	Z ^{HO} / N° 2	4 TK_2 ORRI HOJA 2 DE 4
						DATA FECHA OCTUBRE 2024				



X = 487.500

Y = 4.800.270

X = 490.500

Y = 4.799.270

LEYENDA

- REPARACION CAMINO PEATONAL-RODADO
- ZONA DE CAÑOS PROYECTADA



GARRAIOAK, MUGIKORTASUNA
ETA TURISMOA SUSTATZEKO SAILA
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD Y TURISMO

MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN
ZUZENDARITZA NAGUSIA
DIRECCION GENERAL DE
MOVILIDAD SOSTENIBLE



EGITAMUAAREN TITULUA / TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA
DE LA VIA VERDE MONTES DE HIERRO –
A SU PASO POR ITSASLUR

GAUZA
CLAVE
DATA
FECHA
OCTUBRE 2024

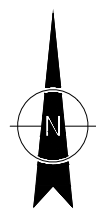
IZENDURA
DESIGNACION

CONJUNTO
ORTOFOTO
PLANTA

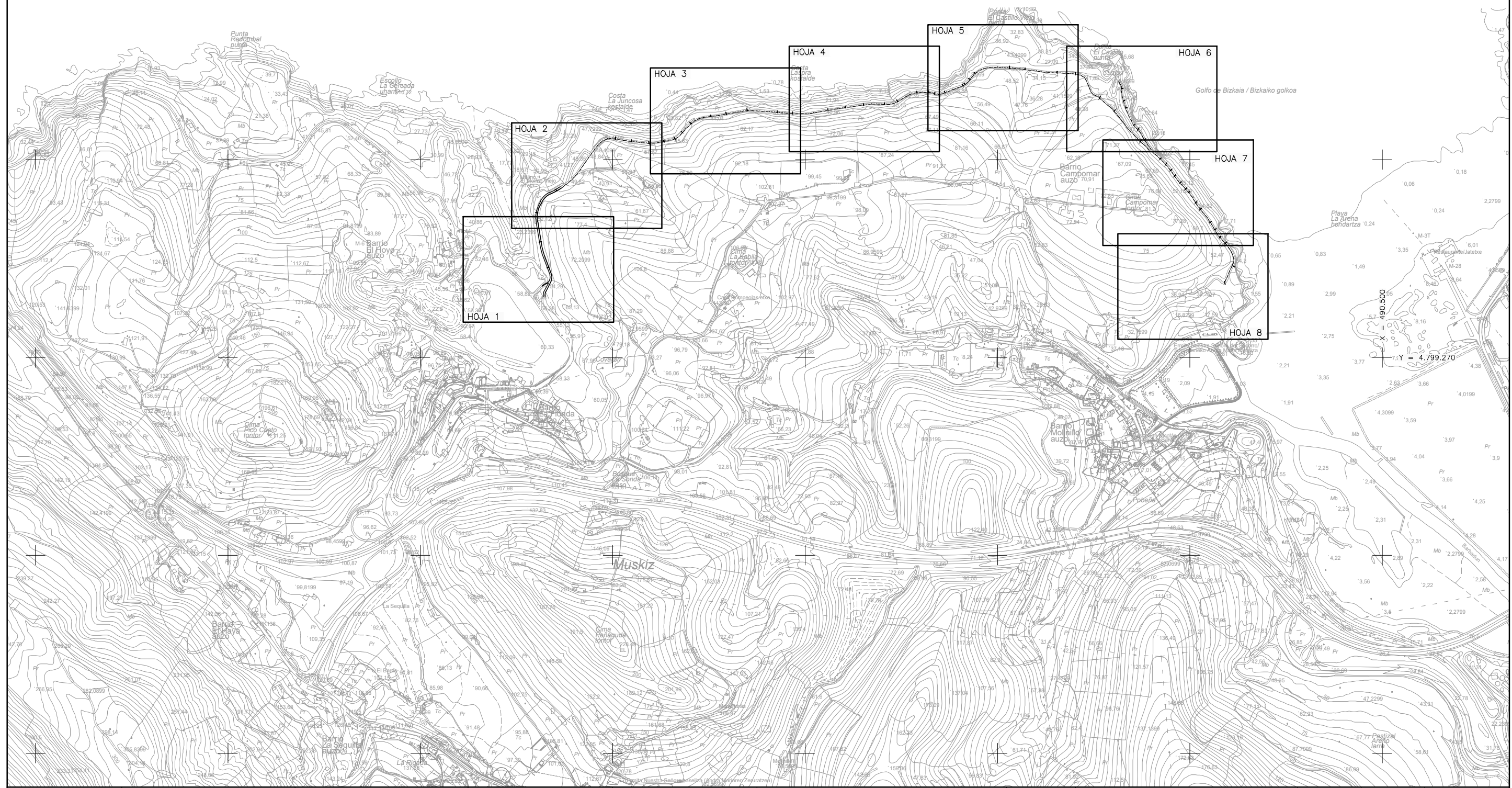
ESKALA (K)
ESCALA (S)
1/2500
ORIGINAL EN A1

2^{da} / N°
2

4 TIK 3 ORRIA
HOJA 3 DE 4



X = 487.500
Y = 4.800.270

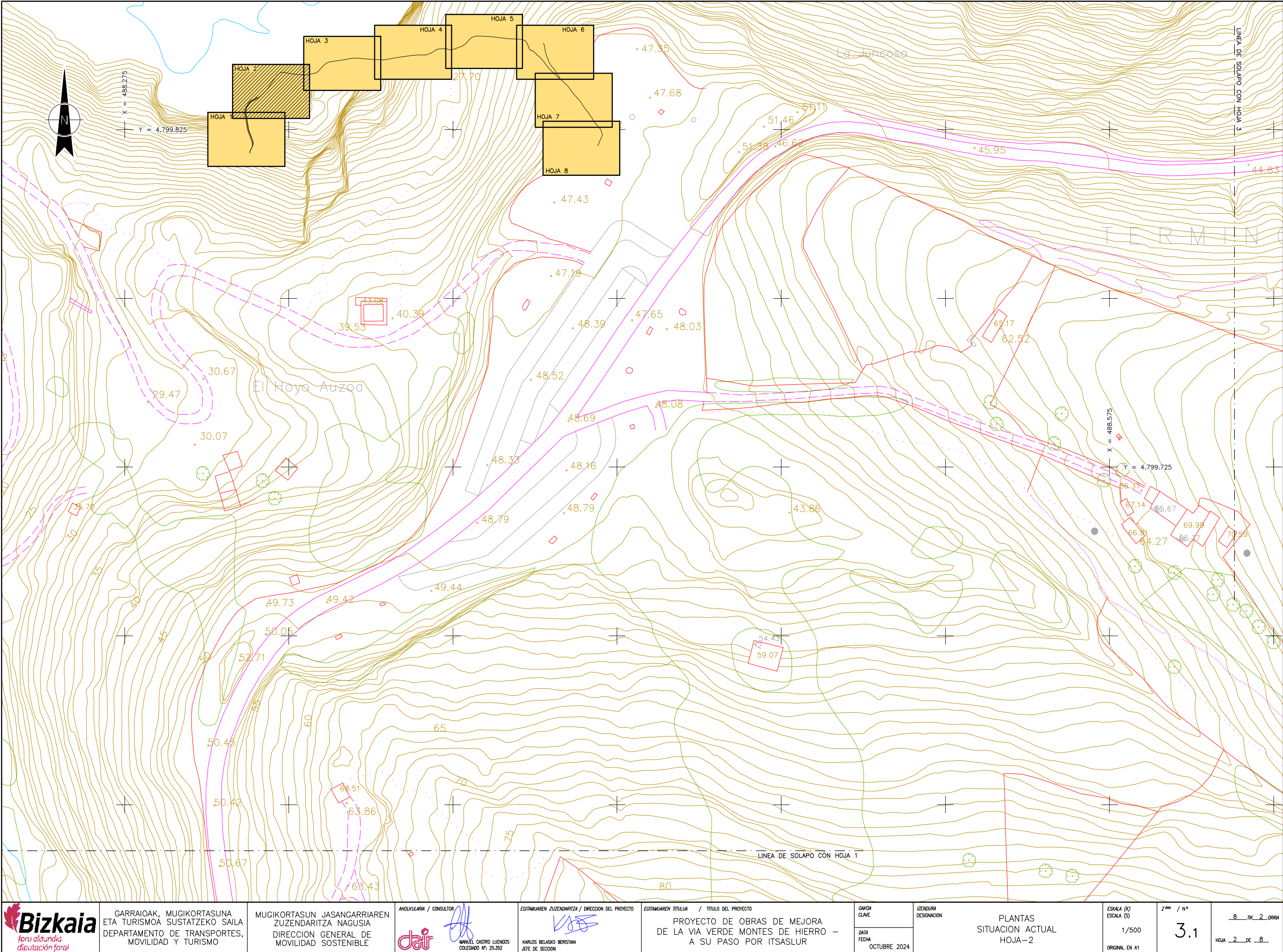


	GARRAIOAK, MUGIKORTASUNA ETA TURISMOA SUSTATZEKO SAILA DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y TURISMO	MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN ZUZENDARITZA NAGUSIA DIRECCION GENERAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	AHOLKULARIA / CONSULTOR  MANUEL CASTRO LUENGO COLEGADO Nº: 25.352	EGITAMUAREN ZUZENDARITZA / DIRECCION DEL PROYECTO  KARLOS BELASKO BERISTAIN JEFE DE SECCION	EGITAMUAREN TITULUA / TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DE LA VIA VERDE MONTES DE HIERRO – A SU PASO POR ITSASLUR	GAIKOA CLAVE DATA FECHA OCTUBRE 2024	IZENBURUA DESIGNACION CONJUNTO CONDUCTOR DE HOJAS	ESKALA (K) ESCALA (S) 1/5000 ORIGINAL EN A1	Zº / Nº 2	4 TK 4 ORRA HOJA 4 DE 4
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--------------	----------------------------

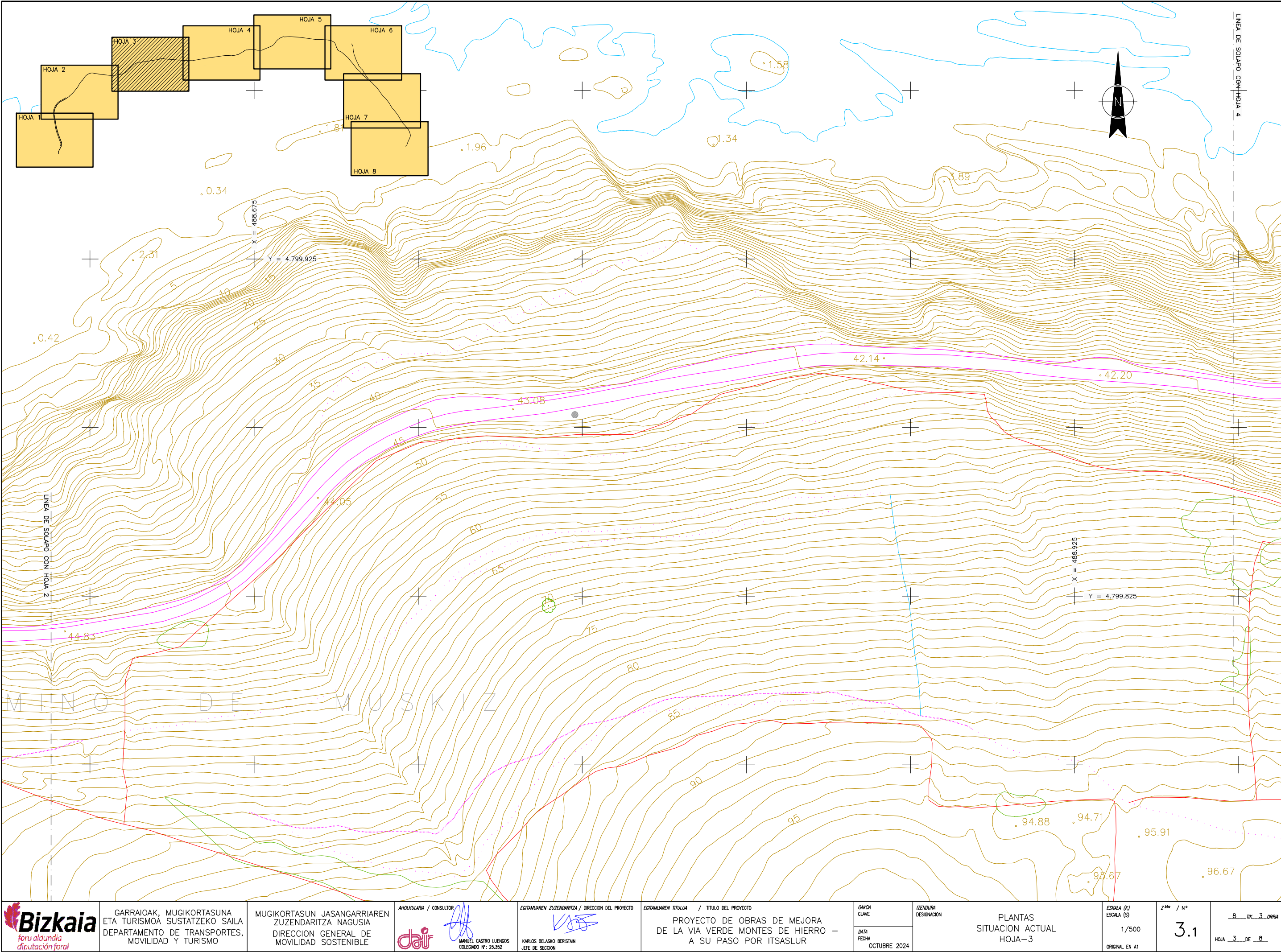
Sinabaila / Firmante: MUSKIZKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE MUSKIZ Data: 2025-10-14 09:14:04(UTC) Fecha: 14/10/2025 09:14:04(UTC)
Dokumentu honen paperazko kopia inprimatua kopia elektronikoz haratzen da. (La impresión en papel de este documento entrará la consideración de copia auténtica.
Egiazapen kodea / Código de Verificación: 052019ac-c75-4f02-8c12-94234d93193 | Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

Sinabaila / Firmante: MUSIZKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE MUSKIZ Data: 2025-10-14 09:14:04(UTC) Fecha: 14/10/2025 09:14:04 (UTC)

Dokumentu honen paperazko kopia inprimatua kopia laudortzat hara da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica. Egiarapen kodea / Código de Verificación: 652019a-c75-460-8c10-940234d9310 | Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.



Sinabaila / Firmante: MUSKIZKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE MUSKIZ Data: 2025-10-14 09:14:04(UTC) Fecha: 14/10/2025 09:14:04 (UTC)
Dokumentu honen paperazko kopia inprimatua kopia laudortzat hara da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.
Egiaztatu Kodea / Código de Verificación: 052019ac-c75c46d-8c12-846234d93107 Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.

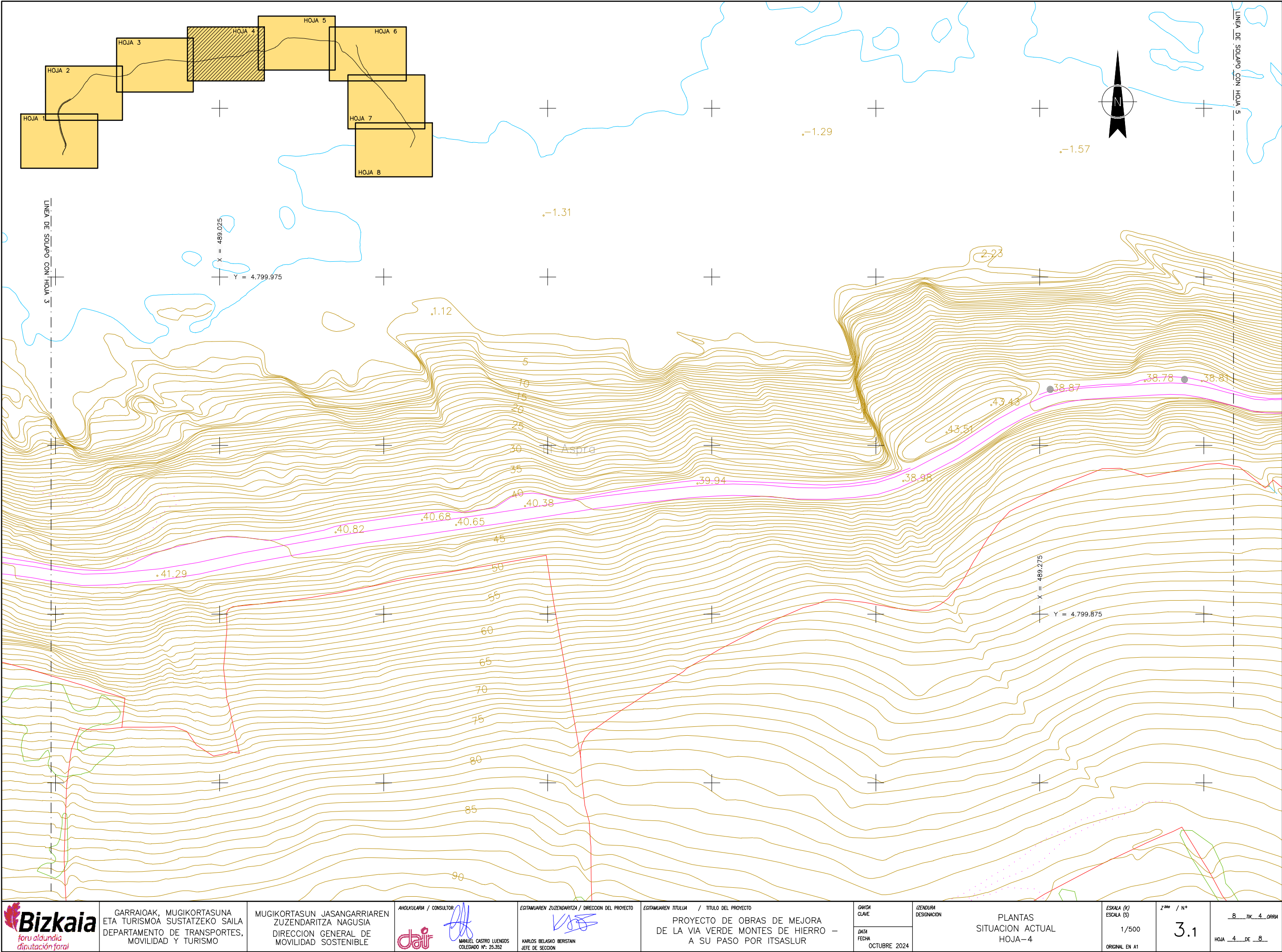


	GARRAIOAK, MUGIKORTASUNA ETA TURISMOA SUSTATZEKO SAILA DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y TURISMO	MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN ZUZENDARITZA NAGUSIA DIRECCION GENERAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	AHOLKULARIA / CONSULTOR  MANUEL CASTRO LUENGO COLEGADO Nº: 25.352	EGITAMUAREN ZUZENDARITZA / DIRECCION DEL PROYECTO  KARLOS BELASKO BERISTAIN JEFE DE SECCION	EGITAMUAREN TITULUA / TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DE LA VIA VERDE MONTES DE HIERRO – A SU PASO POR ITSASLUR	GAUZA CLAVE	ZENDURA DESIGNACION	ESKALA (K) ESCALA (S) 1/500 ORIGINAL EN A1	Z ^{HO} / N° 3.1	8 ^{HO} / 3 ^{ORRA} HOJA 3 DE 8
						DATA FECHA OCTUBRE 2024				

Sinabaila / Firmante: MUSKIZKO UDALA / AYUNTAMIENTO DE MUSKIZ Data: 2025-10-14 09:14:04(UTC) Fecha: 14/10/2025 09:14:04 (UTC)

Dokumentu honen paperazko kopia inprimatua kopia laudortzat hartu da. / La impresión en papel de este documento tendrá la consideración de copia auténtica.

Egiaztapen Kodea / Código de Verificación: 052019ac-c75c46d-8c12-846234d93107 Elektronikoki sinatutako dokumentua / Documento firmado electrónicamente.



	GARRAIOAK, MUGIKORTASUNA ETA TURISMOA SUSTATZEKO SAILA DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y TURISMO	MUGIKORTASUN JASANGARRIAREN ZUZENDARITZA NAGUSIA DIRECCION GENERAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE	AHOLKULARIA / CONSULTOR  MANUEL CASTRO LUENGO COLEGADO Nº: 25.352	EGITAMUAREN ZUZENDARITZA / DIRECCION DEL PROYECTO  KARLOS BELASKO BERISTAIN JEFE DE SECCION	EGITAMUAREN TITULUA / TITULO DEL PROYECTO PROYECTO DE OBRAS DE MEJORA DE LA VIA VERDE MONTES DE HIERRO – A SU PASO POR ITSASLUR	GAINDA CLAVE	ZENDURA DESIGNACION	PLANTAS SITUACION ACTUAL HOJA-4	ESKALA (K) ESCALA (S) 1/500 ORIGINAL EN A1	Z ^{HO} / N° 3.1	8 TK 4 ORRA HOJA 4 DE 8
						DATA FECHA OCTUBRE 2024					

