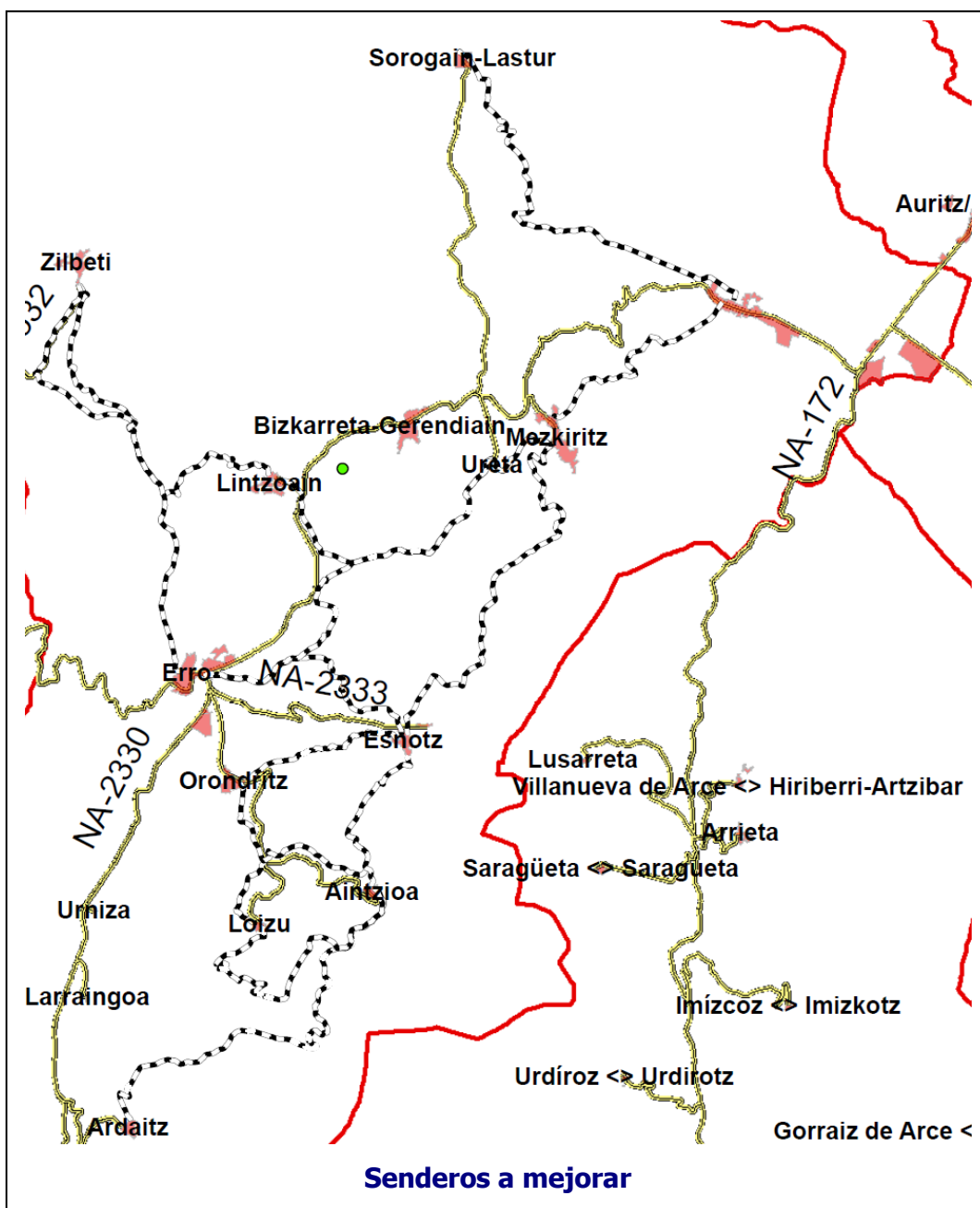


# PROYECTO MEJORA RED DE SENDEROS VALLE DE ERRO BIDEXKEN SAREA HOBEKUNTZAK ERROIBAR-en PROIEKTUA



PROMOTOR: - Ayuntamiento del Valle de Erro / Erroibar-ko Udala -

Ansoain, enero 2024 urtarrila  
**EKILAN S.L.**  
Ingeniería - Ingeniaritza  
Avda. Hermanos Noain, 11-bajo. 31013 ANSOAIN (NAVARRA)  
CIF: B 31670730 - Tel: 948 146214 [ekilan@ekilan.net](mailto:ekilan@ekilan.net)



**INDICE**

<b>MEMORIA</b> .....	1
1.- ANTECEDENTES .....	3
2.- OBJETO. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS. ....	4
2.1. Descripción de trabajos .....	6
2.2. Señalización.....	11
4.- ESTADO LEGAL .....	13
5.- PUNTOS DE ACTUACIÓN COORDENADAS UTM.....	13
6.- PLAZO DE EJECUCIÓN .....	13
7.- IMPORTE DE LAS OBRAS .....	13
<b>ANEJO 1</b> .....	15
<b>PUNTOS ACTUACIÓN COORDENADAS UTM</b> .....	15
<b>ANEJO 2</b> .....	17
<b>RELACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AFECTADOS</b> .....	17
<b>ANEJO 3</b> .....	21
<b>PLAN DE OBRA</b> .....	21
<b>ANEJO 4</b> .....	25
<b>SÍNTESIS DEL PROYECTO</b> .....	25
<b>ANEJO 5</b> .....	29
<b>ESTUDIO AFECCIÓN AMBIENTAL</b> .....	29
1. OBJETO DEL INFORME.....	31
2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS Y ACTUACIONES PREVISTAS.....	31
3. AREAS AFECTADAS .....	31
4. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CREADORAS DE IMPACTO .....	31
5. DESCRIPCIÓN DE LOS VALORES QUE PUEDEN QUEDAR AFECTADOS .....	32
6. VALORACION GLOBAL DEL IMPACTO .....	35
7. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS (en caso de darse afecciones no previstas).....	36
7.1. INCENDIOS .....	36
7.2. PREVENCIÓN DE DAÑOS.....	36
7.3. ARBOLADO EXISTENTE .....	37
7.4. CAUCES Y RIBERAS .....	37
7.5. CONTAMINACIÓN .....	37
7.6. FAUNA.....	38
7.7. ACCESOS.....	38
7.8. CORRECCIÓN DEL IMPACTO .....	38
8. PREVISIÓN ECONÓMICA .....	39
<b>ANEJO 6</b> .....	41
<b>ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> .....	41
1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO.....	43
2.- CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS. ....	43
3.- PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA. ....	43
4.- INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS. ....	44
5.- UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA. ....	44

6.- INVENTARIO DE RIESGOS.....	44
6.1. RIESGOS PROFESIONALES.....	44
6.2. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.....	45
7.- PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	45
7.1. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.....	45
7.2. PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.....	47
8.- FORMACIÓN.....	47
9.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	47
10.- VALORACIÓN.....	48
11.- OBLIGACIONES GENERALES DE LA EMPRESA ENCOMENDATARIA, CONTRATISTAS Y AUTÓNOMOS.....	48
<b>ANEJO 7.....</b>	<b>49</b>
<b>ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....</b>	<b>49</b>
1.- JUSTIFICACIÓN.....	51
2.- ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE VAN A GENERAR.....	51
2.1.- CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS.....	51
2.1.1.- RCDs de nivel I.....	51
2.1.2.- RCDs de nivel II.....	51
2.2.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS.....	51
<b>ANEJO 8.....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO FOTOGRÁFICO.....</b>	<b>53</b>
<b>PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS.....</b>	<b>55</b>
Cláusula Primera.- Objeto del contrato.....	57
Cláusula Segunda.- Presupuesto.....	57
Cláusula Tercera.- Capacidad para contratar.....	57
Cláusula cuarta.- Procedimiento y forma de adjudicación. Criterios de valoración ofertas.....	57
Cláusula Quinta.- Presentación de ofertas y adjudicación del concurso.....	58
Cláusula Sexta.- Pagos y obligaciones por cuenta del adjudicatario.....	59
Cláusula Séptima.- Comienzo y término de las obras.....	59
Cláusula Octava.- Modificación e incremento de obras.....	59
Cláusula Novena.- Vigilancia de las obras.....	59
Cláusula Décima.- Inspección de las obras.....	59
Cláusula Decimoprimera.- Plazo de ejecución.....	59
Cláusula Decimosegunda.- Pagos.....	60
Cláusula Decimotercera.- Revisión de precios.....	60
Cláusula Decimocuarta.- Recepción provisional.....	60
Cláusula Decimoquinta.- Plazo de garantía.....	60
Cláusula Decimosexta.- Recepción definitiva.....	60
Cláusula Decimoséptima.- Cesión contractual y subcontrato.....	60
Cláusula Decimooctava.- Resolución del contrato.....	60
Cláusula Decimonovena.- Daños y perjuicios.....	61

Cláusula Vigésima.- Naturaleza administrativa y jurisdicción.....	61
Cláusula Vigésimoprimer.- Régimen jurídico. ....	61
Cláusula Vigésimosegunda.- Constitución de garantías .....	61
Cláusula Vigésimotercera.- Penalización por basuras .....	61
<b>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES.....</b>	<b>63</b>
1. LEGISLACIÓN APLICABLE .....	65
<b>PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES .....</b>	<b>67</b>
<b>CAPITULO I. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO.....</b>	<b>69</b>
Art.I.1. OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO .....	69
Art.I.2. DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA .....	69
<b>CAPITULO II: DESCRIPCION DE LAS OBRAS Y SU EJECUCIÓN .....</b>	<b>69</b>
Art. II.3.- PINTADO DE RECORRIDOS.....	69
Art. II.4.- RECOLOCAR POSTE CON FLECHAS EXISTENTES .....	70
Art. II.5- RAMPA PORTILLO PARA PERSONAS BICIS CON AMDERA DE ACACIA .....	70
Art. II.6- FLECHAS DE MADERA SOBRE POSTE, SIMPLE, DOBLE, TRIPLE. CARA SIMPLE Y DOBLE.....	70
Art. II.7- BALIZAS DE MADERA.....	71
Art. II.8- ESTACAS DE MADERA.....	71
Art. II.9- LIMPIEZAS DE FLECHAS CON REPINTADO .....	71
Art. II.10- PORTILO DE 1 HOJA METAL GALVANIZADO .....	71
Art. II.11- CHAPA DE CIERRES DE PORTILLOS .....	72
Art. II.12- PANELES, CARTELES DE PANELES Y DISEÑO .....	72
Art. II.13- REMOCIÓN DE ÁRIDOS PARA DRENAJE EN REGATAS .....	72
Art. II.14.- SUMINISTROS. ....	73
Art. II.15.- MATERIALES.....	73
Art. II.16.- CONTROL DE TRABAJOS, OBRAS Y SUMINISTROS.....	73
Art. II.17.- TRABAJOS, OBRAS Y SUMINISTROS NO CONTEMPLADOS EN EL PRESENTE PLIEGO.....	74
Art. II.18.- DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA CON CARÁCTER GENERAL .....	74
<b>CAPITULO III. CONDICIONES GENERALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.....</b>	<b>75</b>
Art. III.1. EXAMEN Y ACEPTACIÓN .....	75
Art. III.2. ALMACENAMIENTO .....	75
Art. III.3. INSPECCIÓN .....	75
Art. III.4. SUSTITUCIONES .....	75
Art. III.5. TRANSPORTE MANIPULACIÓN Y EMPLEO DEL MATERIAL.....	75
Art. III.6. OTROS MATERIALES .....	76
Art. III.7. EXÁMENES Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES.....	76
Art. III.8. MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO .....	76
<b>CAPITULO IV: DESARROLLO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>76</b>
Art. IV.1. REPLANTEOS DE DETALLE.....	76
Art. IV.2. EQUIPOS DE MAQUINARIA .....	77

Art. IV.3. ENSAYOS .....	77
Art. IV.4. TRABAJOS NOCTURNOS.....	77
Art. IV.5. TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS.....	77
Art. IV.6. CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ACCESOS .....	77
Art. IV.7. MODIFICACIÓN DE TRABAJOS .....	78
CAPITULO V: MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS.....	78
Art. V.1.- CONDICIONES GENERALES .....	78
Art. V.2.- MEDICIÓN Y ABONO PINTADO DE RECORRIDOS .....	79
Art. V.3.- MEDICIÓN Y ABONO UNIDADES INSTALACIÓN DE SEÑALES .....	79
Art. V.4.- MEDICIÓN Y ABONO DE OTRAS UNIDADES DESCRITAS EN PRESUPUESTO.	79
Art. V.6.- MEDICIÓN Y ABONO DE RELLENOS LOCALIZADOS DE MATERIAL FILTRANTE .....	79
Art. V.7.- MEDICIÓN Y ABONO COLOCACIÓN DE ESCOLLERAS Y ACCESORIAS .....	79
Art. V.8.- SEÑALIZACION Y PROTECCIÓN DE LAS OBRAS .....	79
Art. V.9.- OBRAS NO AUTORIZADAS Y OBRAS DEFECTUOSAS .....	80
Art. V.10.- ABONO DE OBRA INCOMPLETA.....	80
Art. V.13.- MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO .....	80
Art. V.11.- MEDICIÓN Y ABONO DE PARTIDAS ALZADAS A JUSTIFICAR, DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ELABORACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS .....	80
Art. V.12.- MATERIALES SOBRANTES .....	81
Art. V.13.- MEDICIÓN Y ABONO DE ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD.....	81
CAPITULO VI: DISPOSICIONES GENERALES .....	82
Art. VI.1.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS Y ORDEN DE PRELACIÓN .....	82
Art. VI.2.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJO.....	82
Art. VI.3.- PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS .....	82
Art. VI.4- CONTRADICCIONES Y OMISIONES DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	82
Art. VI.5.- CONFRONTACIÓN DE PLANOS Y MEDIDAS.....	83
Art. VI.6.- RELACIONES ENTRE LA ADMINISTRACIÓN Y EL CONTRATISTA .....	83
Art. VI.7.- ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS .....	83
Art. VI.8.- FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN .....	83
Art. VI.9.- TRABAJOS A CARGO DEL CONTRATISTA.....	84
Art. VI.10.- SUBCONTRATOS .....	84
Art. VI.11.- CONSTRUCCIONES AUXILIARES Y PROVISIONALES .....	84
Art. VI.12.- OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES .....	84
Art. VI.13.- GASTOS DE CARACTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA .....	85
Art. VI.14.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN CASOS NO PREVISTOS EN ESTE PLIEGO.....	85
Art. VI.15.- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTIA.....	86
Art. VI.16.- RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS .....	86

Art. VI.17.- ADMISIÓN DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA Y DELEGADO DE OBRA ...	86
Art. VI.18.- SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO.....	86
<b>PRESUPUESTOS</b> .....	1
1. MEDICIONES .....	1
2. CUADRO DE PRECIOS .....	1
3. CUADRO PRECIOS AUXILIARES .....	1
4. PRESUPUESTO GENERAL.....	1
5. PRESUPUESTO TOTAL.....	1
6. PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.....	1
<b>PLANOS</b> .....	1
1. Plano TODAS LAS RUTAS. E 1/50.000 .....	1
2. Plano RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ. E 1/7.000.....	1
3. Plano RUTA 1 CATASTRO AINTZIOA-ESNOTZ. E 1/7.000.....	1
4. Plano RUTA 2 ESNOTZ-ORONDRITZ. E 1/6.000 .....	1
5. Plano RUTA 2 CATASTRO ESNOTZ-ORONDRITZ. E 1/6.000 .....	1
6. Plano RUTA 5 LOIZU-AINTZIOA. E 1/7.000 .....	1
7. Plano RUTA 5 CATASTRO LOIZU-AINTZIOA. E 1/7.000.....	1
8. Plano RUTA 6 ERRO-MEZKIRITZ. E 1/7.000.....	1
9. Plano RUTA 6 CATASTRO ERRO-MEZKIRITZ. E 1/7.000.....	1
10. Plano RUTA 7 ERRO-ESNOTZ. E 1/7.000.....	1
11. Plano RUTA 7 CATASTRO ERRO-ESNOTZ. E 1/7.000.....	1
12. Plano RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ. E 1/14.000.....	1
13. Plano RUTA 8 CATASTRO MEZKIRITZ ERRO-ESNOTZ. E 1/14.000 .....	1
14. Plano RUTA 10 ERRO-ZILBETI. E 1/18.315 .....	1
15. Plano RUTA 10 CATASTRO ERRO-ZILBETI. E 1/18.315 .....	1
16. Plano RUTA 20 ARDAITZ-AINTZIOA. E 1/11.000.....	1
17. Plano RUTA 20 CATASTRO ARDAITZ-AINTZIOA. E 1/11.000.....	1
18. Plano RUTA 24 LINTZOAIN-MEZKIRITZ. E 1/10.000.....	1
19. Plano RUTA 24 CATASTRO LINTZOAIN-MEZKIRITZ. E 1/10.000.....	1
20. Plano RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL. E 1/10.000.....	1
21. Plano RUTA 26 CATASTRO MEZKIRITZ-ESPINAL. E 1/10.000 .....	1
22. Plano RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI. E 1/14.550.....	1
23. Plano RUTA 27 CATASTRO LINTZOAIN-ZILBETI. E 1/14.550.....	1
24. Plano RUTA 29 SOROGAIN-AURIZBERRI-ESPINAL. E 1/12.000 .....	1
25. Plano RUTA 29 CATASTRO SOROGAIN-AURIZBERRI-ESPINAL. E 1/12.000 .....	1
26. Plano RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA. E 1/6.000 .....	1
27. Plano RUTA 30 CATASTRO ORONDRITZ-AINTZIOA. E 1/6.000 .....	1
28. Plano RUTA 31 ORONDRITZ-LOIZU. E 1/4.000 .....	1
29. Plano RUTA 31 CATASTRO ORONDRITZ-LOIZU. E 1/4.000 .....	1



**MEMORIA**



## 1.- ANTECEDENTES

En el presente proyecto se describen los trabajos destinados a la mejora de distintos senderos existentes en el Valle de Erro, como parte de la red de uniones entre núcleos habitados del Valle.

A petición del Ayuntamiento, se han revisado buena parte de los senderos existentes, para detectar las necesidades de mejora para un uso efectivo de los mismos. En página web del Ayuntamiento figuran 26 recorridos numerados del 1 al 26. Además de éstos, se han visitado otros recorridos con vecinos del Valle, de forma que algunos se van a incorporar a la red de senderos.

Los recorridos discurren prácticamente en su totalidad por parcelas comunales, según la información de catastro, normalmente aprovechando antiguos trazados de unión entre pueblos. Algunos de ellos se han mantenido en buenas condiciones de limpieza de vegetación gracias a las actuaciones de vecinos o a labores realizadas por empleados municipales. Algunos de los recorridos fueron promovidos por Concejo del Valle, pero la gran mayoría son senderos recuperados y señalizados por el Ayuntamiento de Valle de Erro, entre los años 2013 y 2017.

En la página web del Ayuntamiento y en otras páginas especializadas en Rutas pedestres, pueden descargarse los trazados e incluso fichas resúmenes de la información (desniveles, distancias, aspectos relevantes, tiempos aproximad, etc).

El Ayuntamiento actúa como Promotor del resto de Entidades Locales y ha coordinado la prioridad de los recorridos, haciendo una selección de los mismos para optimar los recursos humanos y de inversión.

En el presente proyecto se indican 14 recorridos sobre los que actuar con inversión para mejorar la señalización, mejora de pasos en cierres para el ganado y otras pequeñas infraestructuras necesarias.

Dentro de las premisas de trabajo, se ha priorizado labores de mantenimiento de carteles y señales ya existentes. Se han detectado diversas zonas en las que hacer desbroces sobre los recorridos, siendo esta labor a realizar por el Promotor en fechas venideras. Por ello no existe un presupuesto de desbroce para el mantenimiento, limpieza o recuperación de algunos tramos de senderos, donde deberá realizarse dicha labor para que los recorridos sean practicables para los viandantes.

Otra de las labores que no se ha indicado en presupuestos, es la recogida, coordinación y publicación de información por medios digitales. A este respecto el Ayuntamiento de Valle de Erro tiene previsto realizarla con otros medios distintos al presente proyecto.

Los materiales preferentes a utilizar serán maderas que no supongan residuos inertes cuando cumplan su vida útil.

Casi la totalidad de los recorridos son transitables para bicicletas, aunque no se indique de forma expresa en las fichas o referencias de las diversas web existentes. En este sentido y siguiendo lógica de multiuso, no existe ninguna restricción al respecto, siempre que no sea en riesgo de paseantes a pie.

Entre los malos hábitos o implicaciones detectadas para otros usos, se ha detectado que en la media de lo posible los pasos de los cierres ganaderos, deben de colocarse lo más cómodos posible, o incluso con alternativas de rampas, pasos en “V”, con escaleras u otras alternativas.

En este aspecto se han observado algunos cierres o portillos en muy mal estado, o con múltiples cuerdas que son casi imposibles soltar y volver atar por los viandantes, o con cierres de alambre de alta dureza. Se han propuesto algunos pasos en rampas o arreglos de portillos en cierres, con el fin de facilitar el paso e invitar a dejar los portillos permanentemente cerrados. Los campos de pastos de Valle de Ero son habitualmente aprovechados por ganado que pasta de forma extensiva en superficies grandes, por lo que no siempre se ven las reses aunque están dentro del pastizal.

En cuanto al Programa Extraordinario de Sostenibilidad Turística en destinos 2021-2023, al encontrarse recogidas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia<sup>11</sup> y, por lo tanto, ser financiadas con cargo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), creado por el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

En el marco del encargo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo a Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P. (Tragsatec), en su condición de medio propio de la administración general del estado, para el apoyo a la implementación del programa extraordinario de sostenibilidad turística en destino (C14.I1.2), “Planes de sostenibilidad turística en destino”.

Según dicho documento y lo citado en el Anexo II, se indican las fichas de las etiquetas climáticas, las cuales se ajustan a:

- Identificador 050, contribución climática 40% Protección de la naturaleza y la biodiversidad, patrimonio y recursos naturales, infraestructuras verdes y azules
- Identificador 075, contribución climática 100% Infraestructuras para bicicletas

## 2.- OBJETO. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Entre los objetivos perseguidos por las actuaciones planteadas en el presente Proyecto se encuentran:

---

<sup>11</sup> <https://planderecuperacion.gob.es/>

1. Generar una oferta turística basada en la sostenibilidad y la conservación del entorno natural y cultural a través de la creación una red de itinerarios variados y aptos para distintos públicos y visitantes.
2. Unificar bajo la red senderos y caminos existentes en Valle de Erro, dotar al proyecto de una cohesión y conceptualización basada en el turismo de naturaleza.
3. Creación de una red de caminos que sirvan de vía de comunicación entre los diversos pueblos habitados de Valle de Erro y poblaciones adyacentes a través de la movilidad sostenible.
4. Puesta en valor de caminos y senderos históricos que han servido como vías de comunicación y uso para aprovechamientos en el medio rural (ganaderos, forestales, cinegéticos, etc.)
5. Promover e incentivar hábitos saludables en la población local a través de la práctica de actividades como el senderismo o el ciclismo.

Los recorridos donde se han planteado mejoras son las siguientes (distancias sin superposición entre recorridos):

RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ.....	2,2 Km
RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ.....	2,3 Km
RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA.....	4,5 Km
RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ.....	6,3 Km
RUTA 7: ERRO-ESNOTZ.....	3,2 Km
RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ.....	5,4 Km
RUTA 10: ERRO-ZILBETI.....	2,9 Km
RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA.....	6,1 Km
RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ.....	1,9 Km
RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL.....	2,9 Km
RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI.....	5,4 Km
RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL.....	6,3 km
RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA.....	3,0 Km
RUTA 31: ORONDRITZ-LOIZU.....	1,3 Km

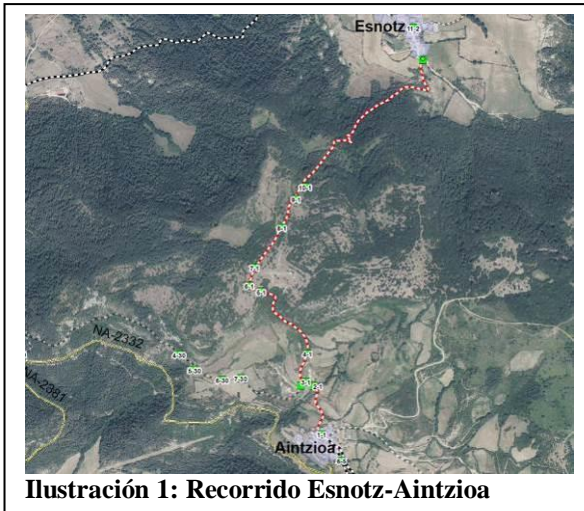
En todos los recorridos se ha previsto el pintado o repintado con pinturas acrílicas de color verde y blanco, sin recurrir a la homologación por la Federación de Montaña, ya que no se consideran senderos deportivos. Sistema de marcación:



## 2.1. Descripción de trabajos

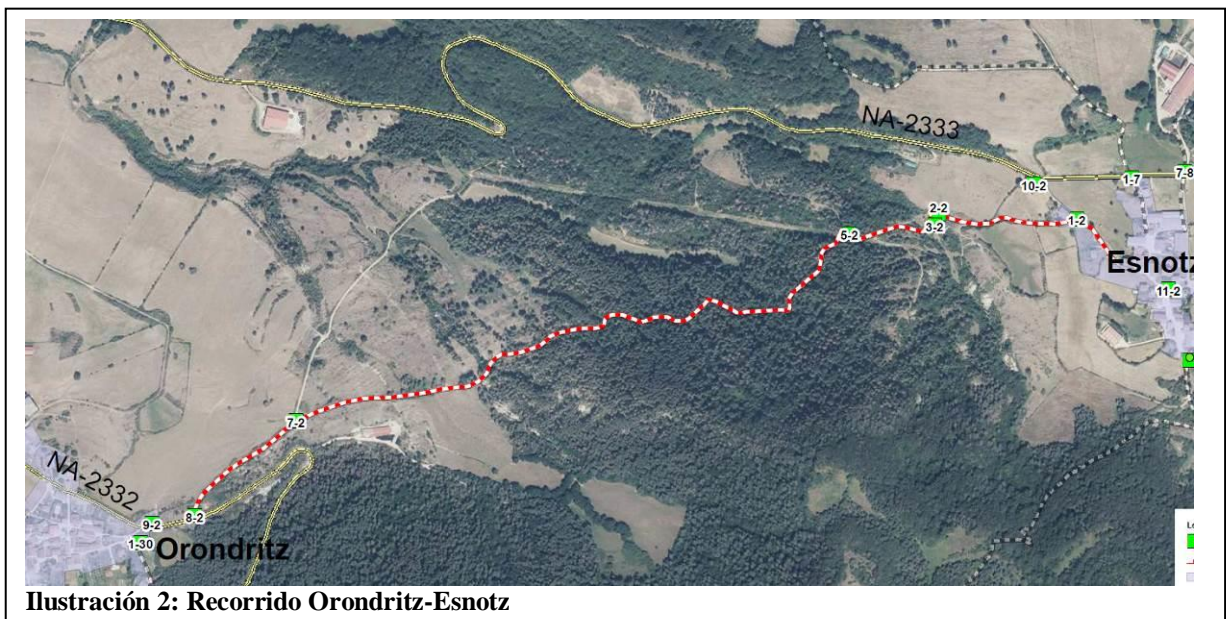
### RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ

Recorrido lineal entre los dos términos urbanos, parcialmente por pista y gran parte por senderos transitados por ganadería. Previsto colocar 6 balizas en las zonas de pocas referencias y sin posibilidad de pintado en árboles o rocas. Se colocaran dos postes con flechas antes existentes y deterioradas.



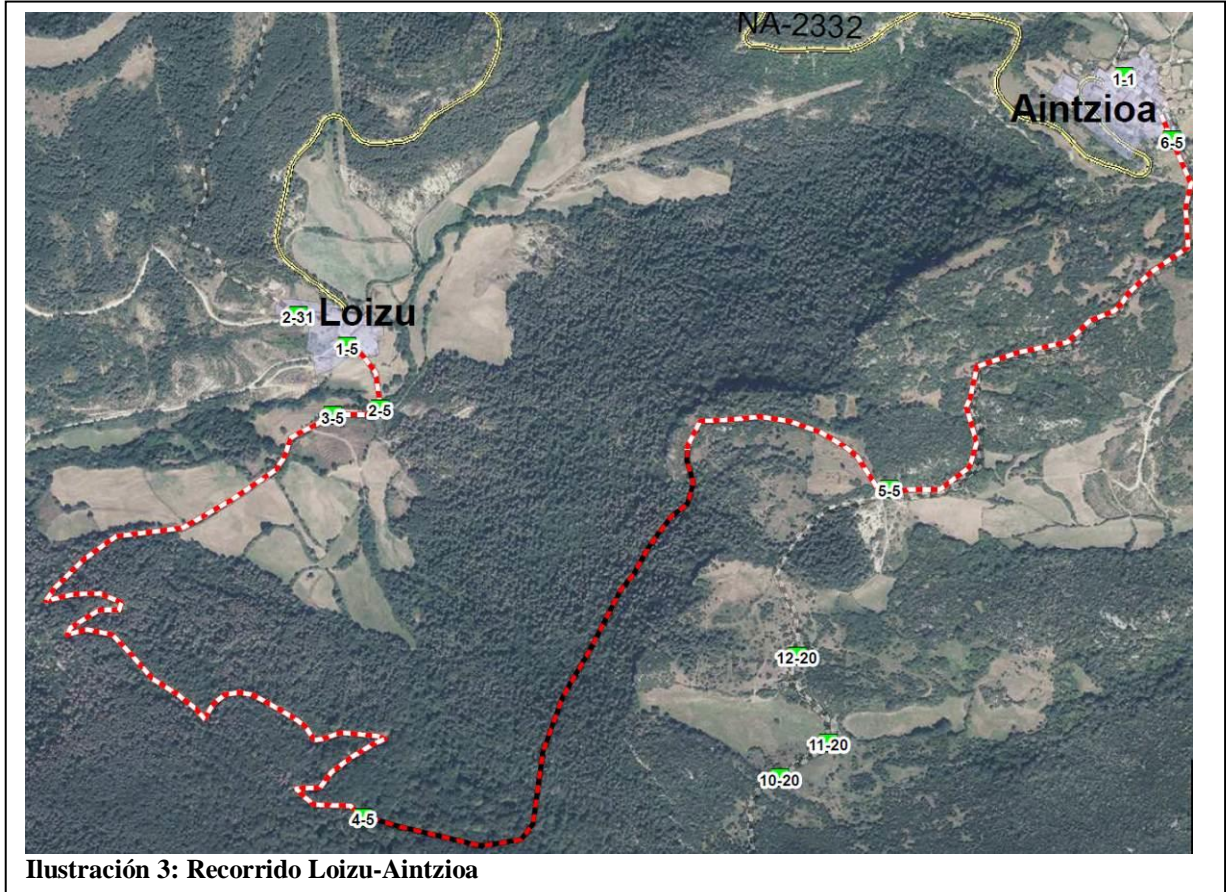
### RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ

Recorrido lineal ya existente a renovar parte de la señalítica existente. Parte del trazado por camino parcelario con cierre de portillo en mal estado y difícil de mover, por lo que se ha planteado el cambio de la puesta metálica actual, punto 7.



### RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA

Sendero lineal que discurre en gran parte por caminos de saca forestal y sendero de ganado, con deterioro en parte de las señales existentes, las cuales se van renovar parcialmente.



**RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ**

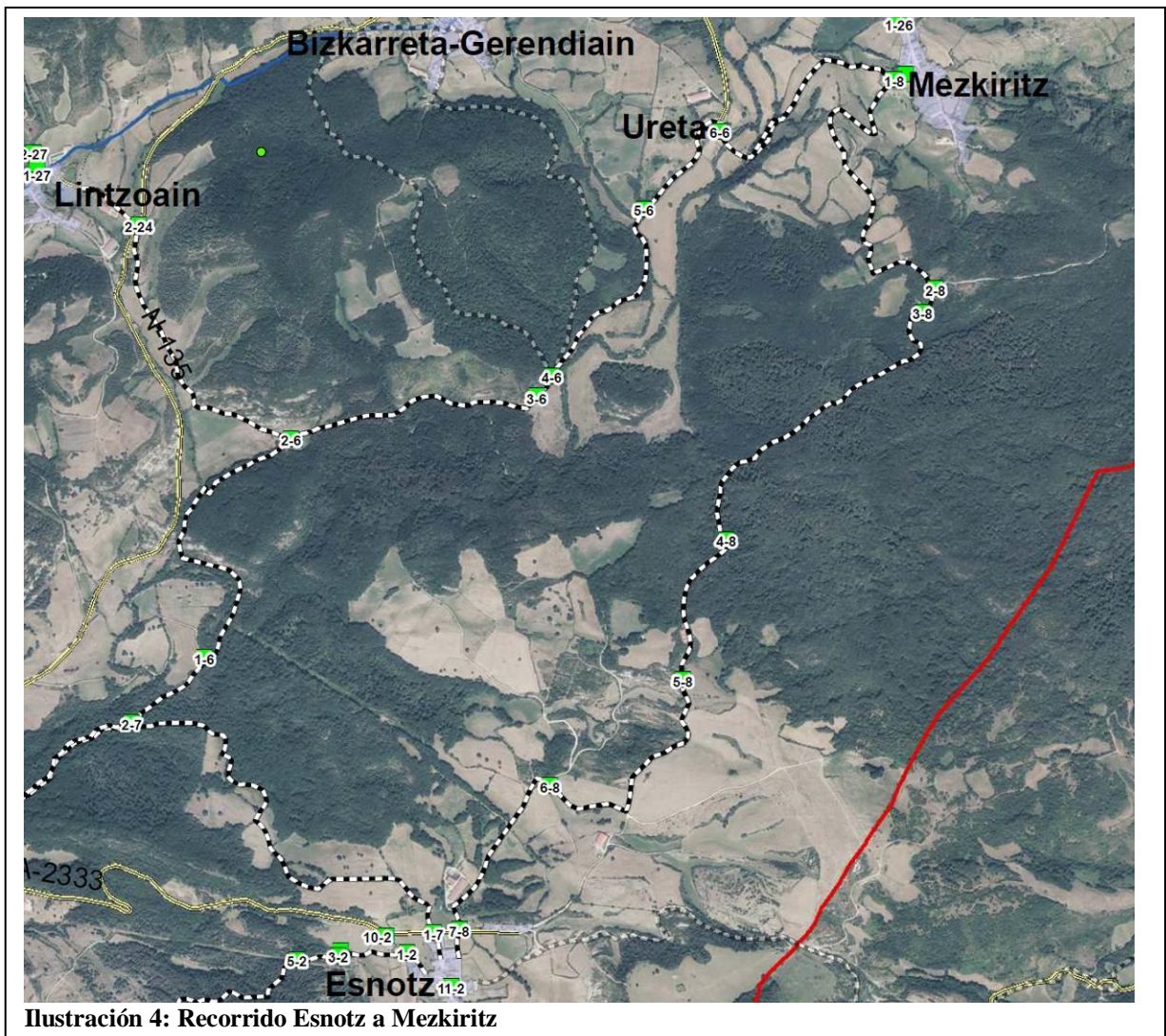
Trazado que conecta Erro con Ureta y Mezkitritz, mayormente por caminos parcelarios y vías de saca, salvo tramo 2 más estrecho.

**RUTA 7: ERRO-ESNOTZ**

Recorrido íntegramente por caminos de concentración parcelaria, en buen estado, e los que es necesario poner indicaciones en los dos cruces para los usuarios que no conozcan los mismos.

**RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ**

Recorrido más o menos al 50% de senderos y caminos, a colocar diversas indicaciones en 5 puntos del trazado, de 5,4 km de longitud

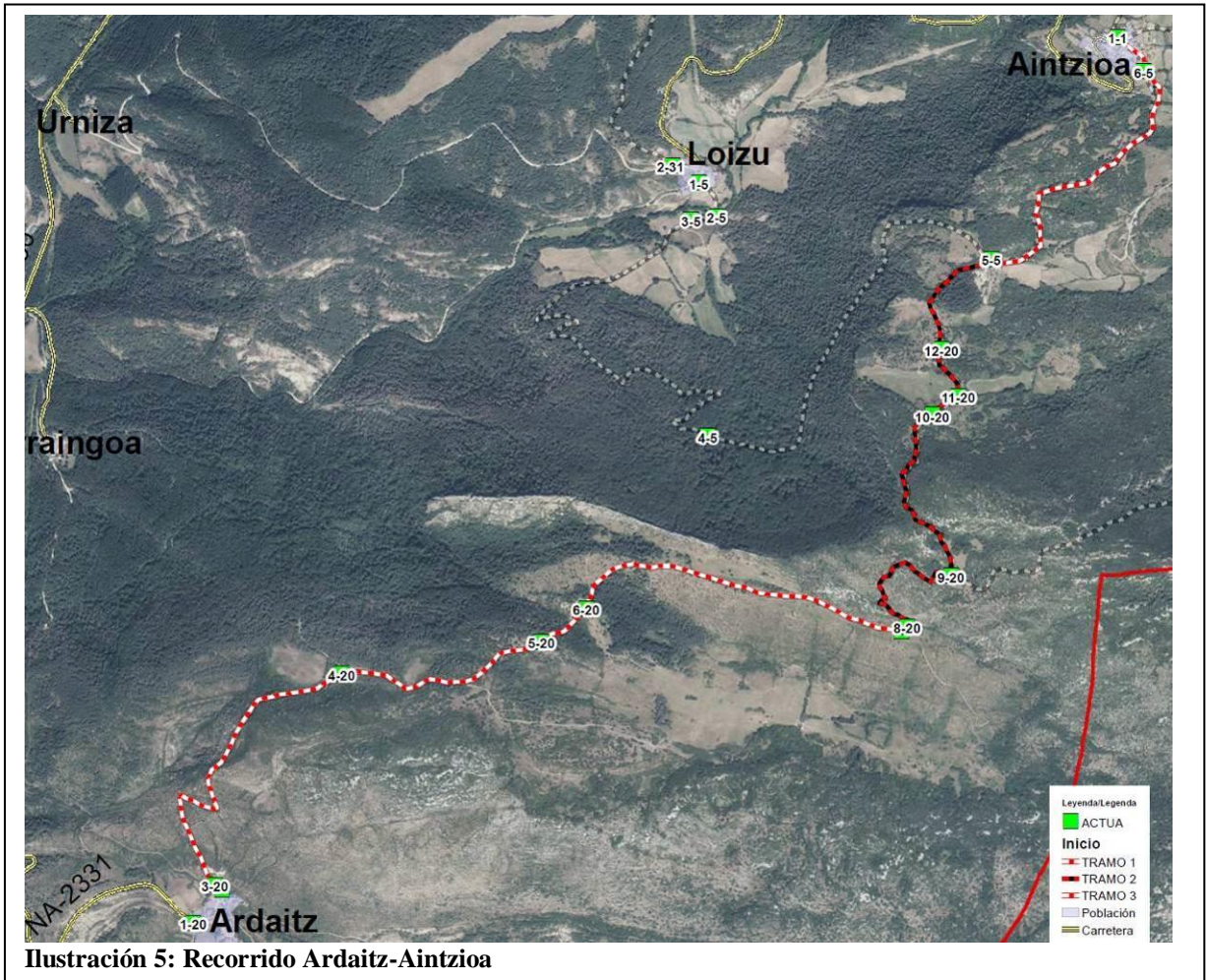


#### RUTA 10: ERRO-ZILBETI

Este recorrido es íntegramente por el camino hormigonado que une ambas poblaciones, con buen firme, siendo la parte final parte del trazado de la carretera Na-2532. Atraviesa el Camino de Santiago desde el cercano Lintzoain. Desde esta zona existe la opción del recorrido nº 27, el cual es necesario limpiar de la vegetación caída y arbustos con ramas.

#### RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA

Recorrido mayormente de sendero, salvo la salida de Ardaitz que discurre por el camino que lleva al monte. Largo en trazado existen muchas zonas inciertas de cruces, donde es difícil señalar. Para ello se han dispuesto la colocación de 6 balizas y 38 estacas de madera clavadas en el suelo. Serán un buen indicativo en los días de nieblas, más o menos habituales en la cresta de Larrogain.



**RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ**

Discurre por caminos parcelarios y otros recorridos entre pueblos.

**RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL**

Parte del trazado coincide con el Camino de Santiago, y se ha planificado los cruces que pueden llevar a perderse en los diferentes cruces a campos y otras vías de saca de madera.

**RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI**

Trazado desbrozado en la mitad de su recorrido de 5,4 Km, presenta una zona muy encharcada al lado de Lintzoain, donde se ha previsto la dotación de áridos para poder pasar sin mojarse los pies. Esta zona de unos 30 m es coincidente con el paso de tractores en acceso a campos, anexos a un abrevadero.

**RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL**

Ruta señalizada por el Concejo de Aurizberri/Espinal, y también parte del recorrido de monumentos megalíticos. Se ha previsto la colocación de un nuevo cartel en su cruce con la GR11, y la recolocación de los dos postes con carteles, parcialmente inclinados. En un par de puntos existen árboles caídos a retirar o limpiar en el recorrido del sendero.

### RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA

Razado parcialmente desbrozado por un vecino de Orondritz hasta el cruce con la carretera de Loizu Na-2381. Desde este punto hasta Aintzioa, discurre por el antiguo camino, y puntualmente presente un desprendimiento en un talud que se puede evitar o no presenta peligro para los usuarios. Hay cuatro pasos por cierres ganaderos a mejorar. Una parte del trazado se ha invadido por la siembra de pasto (parcela particular 8-104), pero claramente es de propiedad comunal según catastro.

### RUTA 31: ORONDRITZ-LOIZU

Trazado limpiado por un vecino de Orondritz como alternativa al recorrido de la carretera Na-2381.



Ilustración 6: Recorrido a Loizu desde cruce de carreteras

## 2.2. Señalización

### Señal direccional y señal de precaución GANADO SUELTO

- La señal direccional ofrece información sobre la dirección a seguir, el número de ruta y la dificultad de la misma.
- Sus dimensiones son de 120 x 120 mm cuando vayan anclados sobre las balizas de madera
- Tendrán 4 taladros de 4mm en sendas esquinas con 8 mm de distancia entre el eje del taladro y el borde para fijar con tornillería al soporte o si esto no es posible, con resinas.
- Las placas serán de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor.
- Los pictogramas serán Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie.



Ilustración 7: Modelo precaución

### Cartel de advertencia y normas

#### Baliza

- Las balizas serán de madera de pino tratada en autoclave de clase IV.
- Servirán para colocar sobre ellas las señales direcciones y complementarias cuando no dispongamos en el terreno de un soporte de garantías.
- Las medidas serán de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm, colocando la señal en el lado de mayor longitud
- La baliza se anclará al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm.

#### Poste direccional vertical

- El poste de madera de pino tratado en autoclave de clase IV servirá para señalar cruces complejos o de 3 o más direcciones. En las flechas insertadas en los postes irá información relevante para el usuario (distancia, tiempo, etc). Las dimensiones del poste son de 100 mm



Ilustración 8: Modelo baliza

x 100 mm x 2500mm de longitud y estará anclado al suelo con zapata de hormigón de 400mm x 400mm x 400mm

- La flecha direccional anclada al poste será de pino tratado en autoclave clase IV de 150mm x 800mm y 30mm de grosor. La rotulación se realizará con fresado en bajo relieve a dos idiomas (castellano y euskera)



**Ilustración 9: Modelo poste con flecha doble**

### ***Panel informativo situado en el inicio de las rutas***

- Este panel con anchura mínima de 1500 mm, se colocará en los puntos de salida de rutas.
- Tendrá una superficie visible de 1200 x 1000 mm, con postes de 100 mm x 100 mm y 3000 mm de altura. Toda la estructura será de madera de pino tratada en autoclave de clase IV.
- La superficie informativa se construirá en Dibon de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti.
- El panel quedará anclado al suelo a través de una zapata de hormigón de 400mm x 400mm x 500mm

El contenido de los paneles tendrá la siguiente información:

- Mapa cartográfico de la zona correspondiente junto con las fichas detalladas de cada una de las rutas de salida o paso, con una breve descripción, perfil, así como otros datos relevantes.



**Ilustración 10: Modelo panel**

- Descripción gráfica del sistema de señalización y enlace QR para poder descargar los tracks y fichas, así como acceder a la información de las rutas y la comarca, así como la de los servicios.
- Información sobre la compatibilidad de usos de los senderos y caminos con senderistas, cazadores y agricultores.
- Logotipo de la entidad promotora y los referentes a las entidades que han subvencionado los trabajos.
- La información estará en euskera y castellano.

#### 4.- ESTADO LEGAL

Los terrenos sobre los que se plantean estas actuaciones, son en todos los casos propiedad del solicitante, Ayuntamiento de Erro, o de los concejos de Erro con acceso a fincas del Valle, y cuenta con autorización para la realización de las obras.

Se presenta detalle de catastro de todos los recorridos en el documento de planos

#### 5.- PUNTOS DE ACTUACIÓN CORRDENADAS UTM

En el anexo 1 se indican los puntos de coordenadas UTM ETRS89, USO 30N de done se ubican las balizas, estacas, postes y otras instalaciones en cada recorrido.

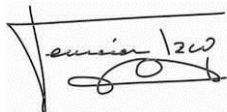
#### 6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Para la ejecución de las obras comprendidas en el Proyecto, se establece que el plazo no deberá sobre pasar la fecha límite del 30 de octubre de 2024, con un plazo de ejecución de tres meses desde adjudicación.

#### 7.- IMPORTE DE LAS OBRAS

El presupuesto total del presente “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”, asciende a la cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS (47.309,78 €), sin IVA.

En Ansoain, enero de 2024



Fermín Izco Cabezón  
Ingeniero Montes  
Colegiado nº 2407



## **ANEJO 1**

### **PUNTOS ACTUACIÓN COORDENADAS UTM**



nºRuta	Ruta	nº_orden	X	Y	NAME
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	1	628.643	4.753.097	1 FS 2CARAS
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	2	628.610	4.753.295	2C
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	3	628.577	4.753.312	3FD
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	4	628.584	4.753.427	4B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	5	628.390	4.753.681	5B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	6	628.345	4.753.705	6B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	7	628.367	4.753.780	7B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	8	628.479	4.753.943	8E
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	9	628.537	4.754.060	9B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	10	628.575	4.754.110	10B
1	RUTA 1 AINTZIOA-ESNOTZ	12	629.057	4.754.629	12FD
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	1	628.849	4.754.890	20FD
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	2	628.595	4.754.898	21C
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	3	628.587	4.754.878	22B
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	4	628.429	4.754.863	23FS IZ
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	5	628.429	4.754.863	24C
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	6	627.409	4.754.517	24FD
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	7	627.408	4.754.518	25PUER
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	8	627.221	4.754.344	26FS
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	9	627.143	4.754.329	27PANEL
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	10	628.770	4.754.954	PANEL QUITAR
2	RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ	11	629.018	4.754.760	PANEL NUEVO
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	1	627.328	4.752.641	30PANEL
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	2	627.384	4.752.536	31FD
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	3	627.304	4.752.524	
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	4	627.356	4.751.845	33B
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	5	628.246	4.752.401	34FT
5	RUTA 5 LOIZU-AINTIOA	6	628.724	4.752.990	
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	1	628.075	4.756.016	50FS
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	2	628.407	4.756.851	51FD
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	3	629.344	4.757.013	52DESB
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	4	629.403	4.757.092	53FT
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	5	629.752	4.757.727	54FIN DES
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	6	630.043	4.758.024	55FS
6	RUTA 6:ERRO-MEZKIRITZ	7	630.752	4.758.243	56PANEL
7	RUTA 7:ERRO-ESNOTZ	1	628.950	4.754.965	40C
7	RUTA 7:ERRO-ESNOTZ	2	627.798	4.755.767	41FS
7	RUTA 7:ERRO-ESNOTZ	3	626.748	4.755.566	42PANEL
7	RUTA 7:ERRO-ESNOTZ	4	626.781	4.755.564	43FD
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	1	630.710	4.758.222	111FD
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	2	630.867	4.757.423	112FD
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	3	630.818	4.757.334	113B
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	4	630.069	4.756.465	114ARBOL
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	5	629.903	4.755.930	115B
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	6	629.394	4.755.527	116FD
8	RUTA 8 MEZKIRITZ-ESNOTZ	7	629.049	4.754.977	117FS
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	1	625.742	4.750.316	PANEL
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	2	625.832	4.750.420	LAMA
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	3	625.810	4.750.435	CARTEL

nºRuta	Ruta	nº_orden	X	Y	NAME
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	4	626.208	4.751.099	B
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	5	626.835	4.751.199	B
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	6	626.975	4.751.303	E
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	7	627.964	4.751.231	E
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	8	627.982	4.751.246	portillo cartel
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	9	628.119	4.751.406	FT
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	10	628.061	4.751.911	
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	11	628.142	4.751.971	B
20	RUTA 20: ARDATIZ-AINTZIOA	12	628.090	4.752.118	B
24	RUTA 24 LINTZOAIN-MEZKIRITZ	1	627.433	4.757.873	1006PANEL
24	RUTA 24 LINTZOAIN-MEZKIRITZ	2	627.825	4.757.667	XXX FD
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	1	630.727	4.758.459	101FD
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	2	631.185	4.758.994	102FD
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	3	631.565	4.759.063	103FD
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	4	631.643	4.759.024	104DES
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	5	631.776	4.759.315	105DES FIN
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	6	631.929	4.759.471	106FD
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	7	632.652	4.759.801	107FS
26	RUTA 26 MEZKIRITZ-ESPINAL	8	634.239	4.759.055	108PANEL
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	1	627.436	4.757.896	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	2	627.423	4.757.942	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	3	627.327	4.757.978	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	4	627.271	4.758.013	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	5	627.060	4.757.990	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	6	626.422	4.757.818	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	7	626.389	4.757.629	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	8	626.198	4.757.627	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	9	625.893	4.758.491	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	10	625.278	4.760.088	
27	RUTA 27 LINTZOAIN-ZILBETI	11	625.223	4.760.114	1005PANEL
29	RUTA 29 SOROGAIN-ESPINAL	1	629.643	4.762.754	PANEL CAMBIO DE
29	RUTA 29 SOROGAIN-ESPINAL	2	629.706	4.762.737	FD NUEVA
29	RUTA 29 SOROGAIN-ESPINAL	3	630.463	4.760.974	F EXISTENTE 3 M RE
29	RUTA 29 SOROGAIN-ESPINAL	4	632.344	4.760.172	F EXISTENTE 3 M RE
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	1	627.122	4.754.295	FS
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	2	627.360	4.753.416	FD
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	3	627.402	4.753.425	FD
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	4	628.057	4.753.423	
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	5	628.120	4.753.360	
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	6	628.234	4.753.320	
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	7	628.309	4.753.327	
30	RUTA 30 ORONDRITZ-AINTZIOA	8	628.557	4.753.296	FT
31	RUTA 31 ORONDRITZ-LOIZU	1	627.373	4.753.386	FS
31	RUTA 31 ORONDRITZ-LOIZU	2	627.246	4.752.694	FS

## **ANEJO 2**

# **RELACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS AFECTADOS**



## 1.- BIENES Y SERVICIOS QUE PUEDEN VERSE AFECTADOS

Los bienes materiales y servicios que pueden verse afectados de alguna manera por la ejecución de las obras son:

- Accesos a caminos y fincas.
- Impedimento de tránsito temporal en recorridos del área de actuación.



**ANEJO 3**

**PLAN DE OBRA**



**PROYECTO MEJORA RED SENDEROS VALLE DE ERRO, 2023-24**

	2024				
	MAY	JULI	AGOS	SEPT	OCTUBRE
Replanteo	X				
Colocación de señales		X	X		
Diseños de paneles y previos			X	X	
Pintado			X	X	
Colocación de paneles				X	



## **ANEJO 4**

## **SÍNTESIS DEL PROYECTO**



## SÍNTESIS DEL PROYECTO

AYUNTAMIENTO	ERRO
OBRA	PROYECTO MEJORA RED SENDEROS VALLE DE ERRO, 2023-24
Recolocar postes con flechas	2 Ud
Pintado de senderos	53 km
Eliminar panel destruida	1 Ud
Rehacer portillos	3 Ud
Flecha Simple	11 u
Flecha Doble	16 u
Flecha Triple	4 u
Flecha Triple doble cara	1 u
Baliza 1,3m H	18 u
Flecha simples	1 u
Estacas 70 cm y 60 mm	38 u
Eliminar flecha con poste	1 u
Lama de madera sobre soporte existente	3 u
Lama doble cara sobre soporte existente	2 u
Limpieza de flechas existente	4 u
Chaspas cierre portillo	11 u
Diseño paneles	9 ud
Carteles de paneles	8 ud
Estructura de panel	8 ud

P.E. MATERIAL	40.784,29 €
P.E. CONTRATA sin IVA	47.309,78 €
P.E. CONTRATA con IVA	57.244,83 €
P.C. ADMINISTRACIÓN	64.114,21 €



## **ANEJO 5**

## **ESTUDIO AFECCIÓN AMBIENTAL**



## INFORME DE AFECCIÓN AMBIENTAL

### **1. OBJETO DEL INFORME**

El presente Informe se elabora en cumplimiento de la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental, por el que se regulan los Estudios de Afecciones Medioambientales de los planes y proyectos de obras a realizar en el medio natural.

El presente Informe de Afecciones Ambientales pretende determinar las alteraciones que se produzcan en el Medio Natural como consecuencia de la ejecución de las obras del “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”, estudiar su incidencia y proponer las medidas correctoras necesarias durante la ejecución de los trabajos para que no se produzcan afecciones en el medio, modificaciones en el entorno visual, ni daños en valores históricos ni de ningún otro tipo de carácter severo e irreversible.

### **2. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS Y ACTUACIONES PREVISTAS**

Las características de las obras o actuaciones previstas quedan recogidas en la Memoria del presente Proyecto.

### **3. AREAS AFECTADAS**

El área directamente afectada por la ejecución de las obras del “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”, se limita a la zona donde se ubica la actuación y el entorno inmediato en lo que se refiere estrictamente a las obras inherentes al Proyecto. Una vez terminadas éstas, la zona de influencia será sensiblemente menor, pudiéndose afirmar que únicamente influirá en el aspecto visual.

### **4. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CREADORAS DE IMPACTO**

De entre las acciones que comprende el Proyecto, se seleccionan las acciones que "a priori" son susceptibles de producir impactos durante la fase de construcción y las acciones que pueden ser causa de impactos una vez que el Proyecto haya sido ejecutado.

Construcción:

- 1.- Movimiento de tierras.
- 2.- Accesos adicionales.
- 3.- Movimiento de maquinaria pesada.
- 4.- Destrucción de vegetación.
- 5.- Depósitos de materiales.

Funcionamiento:

- 1.- Aumento de la accesibilidad.
- 2 - Actividades inducidas.
- 3.- Alteraciones del hábitat.

## **5. DESCRIPCIÓN DE LOS VALORES QUE PUEDEN QUEDAR AFECTADOS**

El medio tendrá una mayor o menor capacidad de acogida del Proyecto y esto se evalúa estudiando los efectos que sobre los principales factores ambientales causan las acciones identificadas de acuerdo con el apartado anterior.

Temáticamente, el entorno está constituido por elementos y procesos interrelacionados, pertenecientes a los siguientes sistemas: Medio Físico, Medio Perceptual y Medio Socioeconómico.

A cada uno de estos sistemas pertenecen una serie de componentes ambientales susceptibles de recibir impactos, entendidos como elementos, cualidades y procesos del entorno que pueden ser afectados por el Proyecto, es decir, por las acciones impactantes consecuencia de aquél.

Los posibles factores susceptibles de ser impactados merced a las acciones del Proyecto son los siguientes:

### 1.- Medio Natural:

- Atmósfera (contaminación por emisión de partículas, ruido y vibraciones)
- Tierra (destrucción de suelos, erosión, compactación, estabilidad de laderas)
- Agua (calidad, cambio de flujo)
- Flora (destrucción directa, diversidad, productividad, estabilidad, especies interesantes)
- Fauna (destrucción directa, destrucción de hábitat, diversidad, especies interesantes, estabilidad del ecosistema, cadenas tróficas)

### 2.- Medio Perceptual:

- Paisaje preservado.
- Elementos paisajísticos singulares.
- Vistas panorámicas.
- Naturalidad.
- Singularidad.
- Denudación de superficies en taludes y terraplenes.
- Cambios en las formas de relieve

### 3.- Medio Socioeconómico:

- Usos del territorio (zona forestal, ocio, uso deportivo)
- Culturales (valores ecológicos, estilo de vida, tradiciones)
- Infraestructuras (red y servicio de transporte y comunicaciones, accesibilidad)
- Humanos (calidad de vida; molestias, seguridad, condiciones de circulación), relaciones sociales
- Población y Economía (producción de empleo estacional, beneficios económicos, inversión y gasto, economía local)

## ATMÓSFERA

Se consideran contaminantes del aire las sustancias y formas de energía que potencialmente pueden producir riesgo, daño o molestia grave a las personas, ecosistemas o bienes, en determinadas circunstancias.

Dado el emplazamiento de la actuación, se puede decir que previamente a los trabajos, la atmósfera es de alta calidad, no existiendo contaminación.

Durante la fase de ejecución esta calidad se podría ver ligeramente afectada, de forma muy puntual, por el movimiento de maquinaria.

También la destrucción de la vegetación originaria que ocupa las obras puede disminuir la calidad del aire. Pero todos estos efectos serán difícilmente apreciables ya que la atmósfera es un medio dinámico y rápidamente se compensará sin dificultad por las zonas circundantes debido a la baja intensidad del impacto.

Por este motivo se considera que el factor medioambiental "Atmósfera" no resultará afectado de forma significativa por la actuación proyectada.

## RUIDOS Y VIBRACIONES

Se entiende por contaminantes acústico, todos aquellos estímulos que directa o indirectamente interfieren desfavorablemente en los seres vivos, a través del sentido del oído, dando lugar a sonidos indeseables o ruidos.

Las principales fuentes productoras de ruido son los medios de transporte de materiales y maquinaria pesada durante la fase de construcción. El ruido puede perturbar actividades, tanto humanas de ocio y recreo, como de las comunidades animales que se encuentran en la zona.

Por un lado, en la fase de construcción, estos efectos serán totalmente pasajeros. En la fase de funcionamiento la importancia del efecto es inapreciable por tanto, y como los principales efectos no son permanentes, se concluye que el factor "Ruido y vibraciones" no sufre una afección significativa a causa de la ejecución del Proyecto.

## CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS

La capacidad agrológica se define como la adaptación que presentan los suelos a determinados usos específicos (cultivo agrícola, pastizal, uso forestal...).

Se entiende por contaminantes de la capacidad agrológica de un suelo, todos aquellos aspectos físicos que hacen variar su inclusión en una clase agrológica determinada de peor calidad. Algunos de estos contaminantes son: Las variaciones del riesgo de erosión, incrementos en las limitaciones del suelo (pedregosidad, baja capacidad de retención de agua, baja fertilidad), etc.

Durante la obra, el movimiento de tierras supone una destrucción de la estructura del suelo, ruptura de capas vegetales, destrucción de la vegetación y aumento de la posibilidad de erosión, todo ello en la zona de actuación que ocupa el plano de fundación y el área de influencia, donde se mueve la maquinaria pesada. Del mismo modo, en esta porción limitada,

por las necesidades de ocupación, se cambia muy ligeramente la topografía del terreno y se produce una compactación que produce una disminución del valor del suelo y un decremento insignificante de la renta forestal. Esta disminución de calidad afecta exclusivamente al suelo ocupado por la superficie de rodadura, por lo que, frente a las dimensiones del conjunto del suelo forestal, el efecto se considera inapreciable.

### CUBIERTA VEGETAL

La importancia y significación de la vegetación estriba en el papel que desempeña tanto como asimilador básico de la energía solar como en las relaciones con el resto de los componentes bióticos y abióticos del medio: La vegetación es estabilizadora de pendientes, retarda la erosión, influye en la cantidad y calidad del agua, mantiene microclimas locales, filtra la atmósfera, atenúa el ruido, es el hábitat de especies animales, etc.

Se entiende por contaminantes de la cubierta vegetal, todas aquellas acciones físicas y biológicas, normalmente debidas a las actuaciones humanas, que directa o indirectamente degradan transforman o destruyen la vegetación.

En el caso particular de este Proyecto la vegetación afectada es típicamente pascícola, sin aprovechamiento maderero, si bien no deja de tener importancia debido a la labor que desempeña como estabilizadora de taludes.

En la fase de construcción, la vegetación se ve directamente afectada por el movimiento de tierras y las necesidades de ocupación permanente de los aparcamientos, y que elimina todo árbol y arbusto en los mismos.

Si bien este impacto es claro y directo sobre la cubierta vegetal, se reduce a una superficie muy concreta y de poca envergadura en el conjunto del municipio.

En la fase de funcionamiento, la principal actividad inducida (tránsito de vehículos) no supone destrucción alguna de la cubierta vegetal presente en los alrededores de la infraestructura ganadera.

De muy poca importancia es el efecto que tiene el aumento de la accesibilidad a estos campos sobre la vegetación, ya que se limita únicamente a las tareas propias. En ningún caso se puede decir que este efecto tenga importancia significativa en el conjunto de la superficie.

### FAUNA

Las comunidades animales están frecuentemente ligadas a la cubierta vegetal así como a otros factores como la tranquilidad. Por tanto los efectos del Proyecto sobre la cubierta vegetal y la producción de ruidos afectarán a la fauna en cierta medida aunque, como hemos señalado que estos efectos no son altamente significativos, tampoco tendrán grandes repercusiones en la fauna.

Por ello, aunque en la fase de construcción la mayoría de las acciones del Proyecto puedan molestar a la fauna; y en la fase de funcionamiento tanto el aumento de accesibilidad como las actividades inducidas (recreativas y cinegéticas) y la presencia humana en general, pueden

afectar a este componente del medio; dado que su presión será previsiblemente controlada y que se producirán de forma intermitente, concluimos que la fauna de la zona recibirá un impacto de irrelevante a moderado.

En cualquier caso, las medidas preventivas y correctoras irán dirigidas hacia la protección contra el furtivismo y el control de las actividades de ocio que se desarrollen en la zona.

#### PAISAJE

Consideramos en este punto el paisaje como expresión espacial y visual de los valores estáticos, plásticos y emocionales del medio natural. Dadas las características constructivas del proyecto y los materiales a utilizar (sin presencia de construcciones artificiales metálicas o de hormigón) se considera que el paisaje tiene capacidad más que suficiente para absorber los cambios.

Se considera por tanto, que la capacidad del paisaje junto a las medidas correctoras propuestas para absorber los cambios que se producen en él debido a las obras, será suficiente teniendo en cuenta los materiales a utilizar en las mismas, además que de no eliminarse la vegetación en una gran superficie ni cambiarse la topografía del terreno.

#### USOS DEL TERRITORIO

El uso del territorio en el entorno afectado es forestal, ganadero, de ocio y esparcimiento por lo que no se verá afectado de manera significativamente negativa por el Proyecto ya que el movimiento de tierras, la ocupación del suelo y la destrucción de la vegetación se reducen a la superficie ocupada por la plataforma, de carácter muy local e indiscutiblemente insignificante en el contexto del monte.

Por otro lado, en la fase de funcionamiento, los efectos del Proyecto son insignificantes.

#### FACTORES HUMANOS

En este punto se consideran aspectos como la calidad de vida, molestias, desarmonías, salud y seguridad, bienestar, estilo de vida, relaciones sociales, etc.

Ninguno de estos aspectos se ve negativamente afectado por la construcción de la infraestructura viaria.

Más al contrario, las actividades inducidas como la caza o el esparcimiento, favorecen las relaciones sociales y la calidad de vida y se consideran un efecto positivo.

### **6. VALORACION GLOBAL DEL IMPACTO**

Estos impactos afectan sobre todo a la cubierta vegetal y son, con relación a los demás, los más agresivos del Proyecto. Además, son efectos permanentes que perduran en la fase de explotación, por lo que influyen en la importancia final del impacto.

Ahora bien, aunque se trata de impactos significativos sobre la cubierta vegetal en la zona de actuación, hay que recordar que ésta es relativamente pequeña, por lo que, en el conjunto del entorno del Proyecto y del monte, su importancia queda muy disminuida.

Vemos que, en la fase de ejecución, los valores ambientales más perjudicados por la ejecución de las obras son:

- Cubierta vegetal: Debido sobre todo a la destrucción directa de la vegetación. Como ya se comentó anteriormente, si localmente es un impacto severo, en el conjunto del monte se puede considerar compatible.
- Paisaje: Para corregir este impacto se prevén medidas preventivas y correctoras que mitiguen el impacto y ayuden a la revegetación.

Aunque se trata de un efecto irreversible el impacto paisajístico se considera compatible ya que no se trata de una actuación visible desde otras zonas del monte ni afecta a valores paisajísticos de especial relevancia.

- Capacidad agrológica de los suelos: la eliminación de la vegetación y otras operaciones comprendidas en las obras, influyen negativamente en la capacidad agrológica del suelo, con un impacto de importancia moderada. Esta importancia queda reducida a compatible e incluso insignificante en cuanto salimos del área de ocupación. En la fase de funcionamiento, destacan los valores positivos referidos a la importancia del impacto sobre factores del Medio socioeconómico. En cuanto al impacto final del Proyecto, vemos que las principales afecciones se ven compensadas por una serie de efectos positivos que tiene el Proyecto en el Medio socioeconómico y que ya se han mencionado anteriormente (mantenimiento de los usos tradicionales del territorio; favorecimiento de las actividades de recreo, ocio y caza; etc.). En conclusión, dado que el impacto total no es relevante y que no se encuentra ningún impacto sobre un factor determinado sin posibilidad de medidas correctoras y de importancia transcendental ante el medio, se prevé que el Proyecto de referencia no producirá grandes afecciones medioambientales con el diseño y la tecnología recogidos en el mismo.

## **7. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS (en caso de darse afecciones no previstas)**

### **7.1. INCENDIOS**

El Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar que se enciendan fuegos innecesarios, y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que se pudieran derivar.

### **7.2. PREVENCIÓN DE DAÑOS**

El contratista queda obligado a:

- Pedir autorización para la apertura de pistas, formación de vertederos y ocupación temporal de terrenos para depósitos, etc.
- Realizar un replanteo previo, determinando exactamente el área afectable.

- Prever dispositivos de defensa frente a la llegada de proyecciones o de materiales en el arbolado vecino que no deba ser tratado así como en los cursos de agua.
- Proyectar la restauración de las condiciones iniciales de la superficie en cuanto a forma, pendiente, etc.

### 7.3. ARBOLADO EXISTENTE

En la medida en que no se ocupe por la obra, las masas arbóreas que bordean la superficie considerada deberán ser protegidas de forma efectiva frente a golpes y compactación o encharcamiento del área de extensión de las raíces.

El contratista presentará, en el momento del replanteo, el plan y dispositivos de defensa para su consideración y aprobación, en su caso por el Ingeniero Director, incluyendo la delimitación exacta de las superficies a tratar, tanto por el área considerada en proyecto como por las pistas de acceso, superficies auxiliares, áreas de depósito temporal de elementos accesorios y vertederos de sobrantes.

### 7.4. CAUCES Y RIBERAS

Los cuidados deberán hacerse intensivos en el curso de agua.

El contratista presentará un plan a la Dirección de Obra con los cuidados, precauciones, dispositivos de defensa y, en su caso, operaciones de restauración para el cauce y riberas de los cursos de agua, a fin de conservar sus actuales condiciones de flujo, biológicas, calidad de aguas (vigilancia frente a la llegada de productos tóxicos, sólidos en suspensión, combustibles, lubricantes, etc.), morfología y granulometría de los materiales del cauce.

No se tolerarán arrastres ni aún en época de lluvias. Los gastos de reposición de flora y fauna, y en su caso del cauce, que indique la Dirección de Obra, correrán a cargo del Contratista.

### 7.5. CONTAMINACIÓN

El Contratista está obligado a cumplir las órdenes de la Dirección cuyo objeto sea evitar la contaminación del aire, cursos de agua, y en general cualquier bien público o privado que pudieran producir las obras o instalaciones y talleres anejos a las mismas, dentro de los límites impuestos en las disposiciones vigentes sobre conservación de la naturaleza.

Quedará prohibido el vertido o depósito temporal o definitivo de materiales procedentes de excavación o materiales residuales de las obras, debiendo ser trasladados a los lugares aprobados en el momento del replanteo. Se tendrá máximo cuidado para evitar el derrame de materiales por laderas que, en todo caso, serán retirados.

En el caso de vertederos o lugares de depósito de materiales a utilizar, si el sustrato quedara previsiblemente dañado, compactado, etc., se procederá a su decapado previo hasta 20 cm de profundidad para restituir esa tierra tras la desocupación. En concreto se adoptarán especiales medidas en las labores habituales de mantenimiento de la maquinaria, como son el cambio de

aceite, y el repostaje de combustible. En estas operaciones se utilizarán los medios necesarios para evitar el derramamiento de combustible y lubricante sobre el terreno. En el caso de aceite usado, se almacenará en sitio seguro hasta el momento de su traslado a la planta de reciclaje.

## 7.6. FAUNA

Para proteger de cualquier molestia a las aves que nidifican en las zonas próximas se tendrá la consideración de no ejecutar las obras en época de nidificación de aquellas especies sujetas a algún tipo de protección, en ninguno de las superficies que componen las mismas.

## 7.7. ACCESOS

Se pretende que las pistas de acceso sean solo de uso intermitente para vehículos autorizados y que el nº de visitantes, sea de visitantes a pie y sin salir del entorno próximo de la misma. Para lograr este objetivo es conveniente instalar en el inicio de las pistas de acceso una baliza de entrada para el control del acceso de personas con vehículo, medida que mitigará el impacto que puedan producir.

## 7.8. CORRECCIÓN DEL IMPACTO

Para mitigar el acusado impacto visual se proyectan las siguientes medidas correctoras:

### Movimiento de tierras

Se utilizarán maquinaria o métodos (retroexcavadora, voladura controlada) que limiten la caída de materiales sobre las zonas adyacentes, evitando la contaminación de taludes, medida absolutamente imprescindible para mitigar el impacto visual de la vía.

### Corrección de taludes:

Aporte de tierra vegetal sobre el talud de terraplén:

Se aportan 20 cm de tierra vegetal a lo largo de los taludes de terraplén en aquellos tramos donde se destruya la vegetación. Se sembrará posteriormente este aporte con especies pratenses para favorecer su estabilización y completar la restauración.

Para la ejecución de esta unidad se emplearán los préstamos que resulten de las excavaciones

### - Refino del talud, siembra y plantación:

Se realizará la plantación en los taludes de la pista de especies arbóreas y arbustivas de matorral y herbáceas características de la zona distribuyéndolas sin marco sobre las zonas en las que el talud de desmonte sea mayor o el terraplén se encuentre desnudo de vegetación. La plantación se ejecutará mediante ahoyado manual en casillas de 40x40 cm rellenas con tierra vegetal y utilizando especies como pino, boj, rosales, genistas etc. Con esta actividad se pretende acelerar la regeneración de la vegetación y disminuir el impacto con la mayor brevedad posible.

La siembra será a voleo con especies de los géneros Festuca, Poa y similares con densidades en tomo a los 50gr/m<sup>2</sup>.

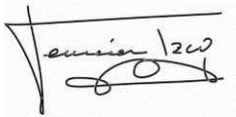
Retirada de residuos vegetales:

Todos los residuos vegetales de cierta envergadura (ramas o arbustos de tamaño mediano) que queden depositados sobre los taludes del cauce se retirarán y transportarán sobre camión a vertedero.

## **8. PREVISIÓN ECONÓMICA**

No se prevé destinar dotación económica durante la presente campaña de actuaciones por la inexistencia de afecciones de importancia previstas. En caso de ser necesario tras la finalización de las obras, se llevará a cabo posteriormente a las mismas, según lo indicado en el apartado nº 7 del presente estudio de impacto ambiental.

En Ansoain, enero de 2024



Fermín Izco Cabezón  
Ingeniero Montes  
Colegiado nº 2407



## **ANEJO 6**

# **ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**



## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

### 1.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud establece, durante las obras del “*Proyecto de actuaciones forestales en Erro para 2018*”, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar las directrices básicas para llevar a cabo las obligaciones del campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo 1627/1.997, de 24 de Agosto, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas.

### 2.- CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS.

Recolocar postes con flechas	2 Ud
Pintado de senderos	53 km
Eliminar panel destruida	1 Ud
Rehacer portillos	3 Ud
Flecha Simple	11 u
Flecha Doble	16 u
Flecha Triple	4 u
Flecha Triple doble cara	1 u
Baliza 1,3m H	18 u
Flecha simples	1 u
Estacas 70 cm y 60 mm	38 u
Eliminar flecha con poste	1 u
Lama de madera sobre soporte existente	3 u
Lama doble cara sobre soporte existente	2 u
Limpieza de flechas existente	4 u
Chaspas cierre portillo	11 u
Diseño paneles	9 ud
Carteles de paneles	8 ud
Estructura de panel	8 ud

### 3.- PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA.

El presupuesto total del presente “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”, asciende a la cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS (47.309,78 €), sin IVA.

El plazo de ejecución previsto es de 3 meses, aunque en ningún caso podrá superar el 30 de octubre de 2024.

El número máximo de personas previsto es de 10 personas.

#### **4.- INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS.**

Los tipos de afecciones que se producen son:

- Accesos a caminos y fincas.
- Impedimento de tránsito temporal en las pistas del área de actuación.

#### **5.- UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA.**

Las unidades constructivas en que se ha dividido la obra son:

- Desbroces
- Colocación de señales con excavación manual

#### **6.- INVENTARIO DE RIESGOS.**

##### **6.1. RIESGOS PROFESIONALES.**

Se desglosan en este apartado los riesgos que se producirán en la realización de cada unidad de obra de los enumerados en el apartado anterior.

- Movimientos de tierras.
- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Atrapamientos en zanjas. Serán con cargo al contratista sin derecho a abono, la ejecución de las entibaciones y apuntalamientos que garanticen la seguridad en la ejecución de estas unidades de obra.
- Caídas a distinto nivel.
- Interferencia con tendidos aéreos y subterráneos.
- Colisiones y vuelco de maquinaria.
- Caída de objetos.
- Contacto con líneas eléctricas ( aéreas o enterradas)
- Incendio
- Eccemas por cemento.
- Heridas punzantes.
- Heridas por máquinas herramientas.
- Presencia de aguas fecales.
- Riesgos higiénicos de carácter pulvígeno.
- Ruido.
- Cortes con desbrozadora mecánica.
- Golpes con azada

- Sobreesfuerzos

## 6.2. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

Pueden ser:

Caídas a nivel.

Caídas de objetos.

Atropellos por maquinaria y vehículos.

Accidentes de tráfico.

## 7.- PREVENCIÓN DE RIESGOS.

### 7.1. PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES.

#### 7.1.1. Normas preventivas:

#### USO DE MAQUINARIA Y VEHÍCULOS TODO-TERRENO

Normas o medidas preventivas tipo.

A los conductores de los vehículos (diferente maquinaria o todo-terrenos) se les comunicará por escrito la normativa preventiva antes del inicio de los trabajos. De la entrega quedará constancia escrita.

Normas de actuación preventiva para los conductores de vehículos.

- Para subir o bajar del vehículo, se hará de forma frontal utilizando los peldaños y asideros dispuestos para tal función.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es peligro inminente para usted.
- No trate de realizar “ajustes” con el vehículo en movimiento o con el motor en funcionamiento
- No permita que personas no autorizadas accedan al vehículo.
- No trabaje con el vehículo en situación de avería
- Durante la limpieza de la máquina, protegerse con mascarilla, mono y guantes de goma.
- Cuando utilice aire a presión, evitar las proyecciones de objetos.
- No liberar los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas.
- Vigilar la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de la máquina.
- Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la maquinaria.
- Se prohíbe que los conductores abandonen el vehículo con el motor en marcha.
- Los vehículos estarán dotados de extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionan los mandos correctamente.

- No olvide ajustar el asiento para que pueda alcanzar los controles con facilidad y el trabajo le resultará más agradable.
- Si topan con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado el vehículo del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina.
- Los vehículos a utilizar en obra, estarán dotados de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe expresamente acceder a la cabina de mandos de la maquinaria, utilizando vestimentas sin ceñir y cadenas, relojes, anillos... que puedan engancharse en los salientes y controles.

USO DE HERRAMIENTAS MANUALES (motodesbrozadoras, guadañas, motosierras, barrena helicoidal, hacha, rozón, pico, pala, etc.)

Normas preventivas generales.

- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer su uso.
- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que encuentre siempre en perfectas condiciones.
- Estarán acopiadas en lugar seguro, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
  - Los trabajos con estas herramientas se efectuarán siempre en posición estable.

### 7.1.2.-Equipo de protección individual

UNIDAD PROTECCIONES INDIVIDUALES

Casco	X
Botas de agua	X
Botas seguridad lona	X
Botas seguridad cuero	X
Guantes de uso general	X
Monos o buzos	X
Trajes de agua	X
Gafas contra impactos	X
Mascaras antipolvo	
Chalecos reflectantes	X
Vallas de limitación	
Botas con puntera mecánica	X
Pantalones contra cortes de motosierra	X
Máscara protectora contra astillas	X
Escaleras en zanjas	X
Señales de tráfico	
Señales de seguridad	X

Protectores auditivos	X
Cinta de balizamiento	X

## 7.2. PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

Las medidas a adoptar para prevenir los riesgos descritos en el punto 6.2. son las siguientes:

- Correcto balizamiento y vallado de las zonas afectadas por las obras.
- Señalización que prohíbe el acceso a personas ajenas a la misma.
- Dotar a los vehículos de señalización acústica y luminosa de marcha atrás.
- En la maquinaria giratoria, colocar letreros que prohíban el permanecer en su radio de giro.
- Señalizar en las travesías las obras y desvíos conforme a la norma 8.3 IC del MOPU.
- Situar al personal necesario para regular el tráfico y las posibles interferencias del tráfico de obra con el de las carreteras.
- Situar sobre el terreno todos los servicios afectados, tanto aéreos como subterráneos, señalizándose o desviándolos si fuera necesario.
- Entibación de zanjas (incluidas proporcionalmente en unidades obra civil).

## 8.- FORMACIÓN

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberán emplear.

Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

## 9.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

### Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

### Asistencia a accidentados

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.), donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia.

### Reconocimiento Médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, y que será repetido en el período de un año.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

## **10.- VALORACIÓN.**

No se ha previsto un presupuesto independiente para la seguridad laboral de las obra ya que para la reducción de riesgos se ha considerado que no es necesario unidades de obra específicas, sino el buen cumplimiento de las condiciones de seguridad y salud según lo indicado en los manuales de la maquinaria y las indicaciones de la dirección de Obra en materia de Salud.

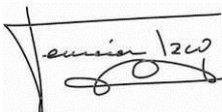
## **11.- OBLIGACIONES GENERALES DE LA EMPRESA ENCOMENDATARIA, CONTRATISTAS Y AUTÓNOMOS**

Las obligaciones de la empresa encomendataria, Contratistas, subcontratista y trabajadores autónomos en la materia de Seguridad y Salud laboral vienen especificadas en la legislación actualmente vigente.

Debe tratarse de personas con conocimientos y experiencia en Seguridad Y Salud Laboral (y/o responsabilizarse de su propia formación) pues debe relegarse en ellos una función importantísima para la salud y seguridad de los trabajadores de la obra.

La función fundamental que le son conferidas es la de CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. Entre responsabilidades de carácter preventivo y de salud generales a aplicar en la obra cabe destacar:

- Promover el interés y cooperación de todos por la Seguridad y Salud en el trabajo.
- Estar informados de las acciones a llevar a cabo en caso de accidente, conocer el teléfono de urgencias de SOS NAVARRA “112” y la dirección del centro de salud más próximo.
- Poseer en obra vehículo y teléfono permanente para comunicar un accidente y proceder a un traslado de urgencia.
- Comunicar situaciones de peligro y proponer medidas correctoras.
- Examinar a diario las condiciones de orden, limpieza, seguridad, máquinas, herramientas...
- Controlar la utilización de protecciones individuales.
- Deben tener auténtico interés y deben ser estrechos colaboradores en el respeto y cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Laboral.
- Estos agentes deben ser, en suma, el pilar principal donde se apoya la labor preventiva de la obra.
- En Ansoain, ENERO de 2024



Fermín Izco Cabezón  
Ingeniero Montes  
Colegiado nº 2407  
Tecnico superior en Seguridad Laboral

## **ANEJO 7**

# **ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**



## ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

### **1.- JUSTIFICACIÓN.**

Se redacta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, y que entró en vigor con fecha 14 de febrero del mismo año 2008.

### **2.- ESTIMACIÓN DE LOS RESIDUOS QUE SE VAN A GENERAR**

#### 2.1.- CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS

##### **2.1.1.- RCDs de nivel I**

Se trata de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de las obras de excavación.

##### **2.1.2.- RCDs de nivel II**

Son residuos generados por las actividades propias del sector de la construcción y de la demolición. Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

#### 2.2.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS

Teniendo en cuenta los trabajos previstos, únicamente se producirá un tipo de residuo, el resultante de la extracción del cierre metálico.

El alambre será extraído y transportado a vertedero autorizado.

Los residuos vegetales y áridos de excavación se dejarán sobre el terreno.



## **ANEJO 8**

## **ANEXO FOTOGRAFÍCO**



# RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ



Foto 1: Ruta 1, Punto 1



Foto 2: Ruta 1, Punto 2



Foto 3: Ruta 1, Punto 3



Foto 4: Ruta 1, Punto 4



Foto 5: Ruta 1, Punto 5



Foto 6: Ruta 1, Punto 6



Foto 7: Ruta 1, Punto 7

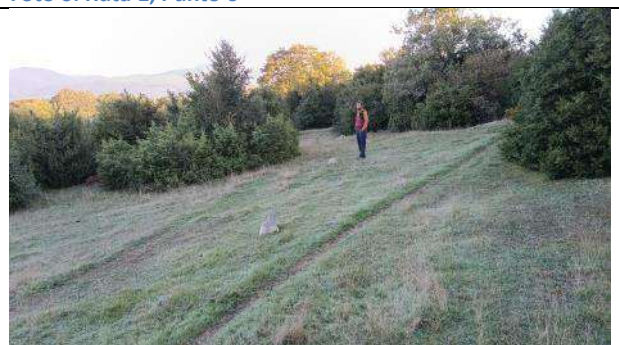


Foto 8: Ruta 1, Punto 8

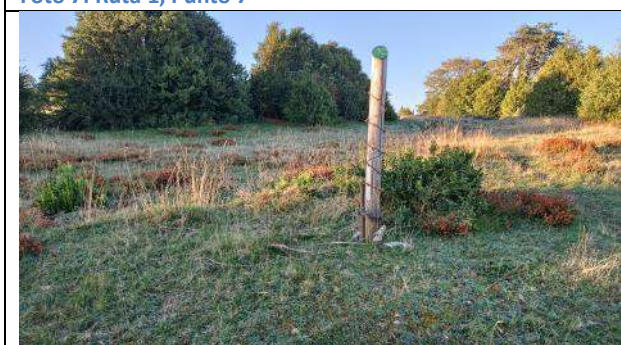


Foto 9: Ruta 1, Punto 9



Foto 10: Ruta 1, Punto 10

## RUTA 1: AINTZIOA-ESNOZ

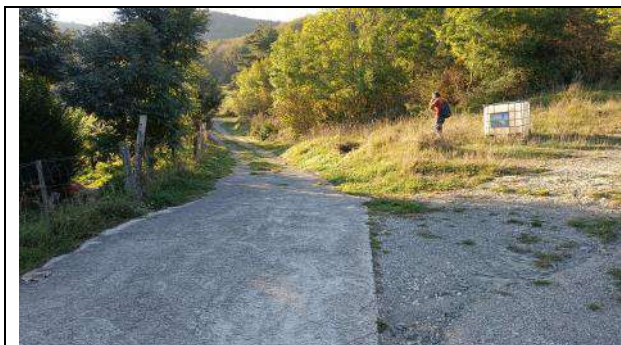


Foto 11: Ruta 1, Punto 11



Foto 12: Ruta 1, Punto 12

## RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ



Foto 13: Ruta 2, Punto 1



Foto 14: Ruta 2, Punto 2



Foto 15: Ruta 1, Punto 3



Foto 16: Ruta 1, Punto 4



Foto 17: Ruta 1, Punto 5



Foto 18: Ruta 1, Punto 6



Foto 19: Ruta 1, Punto 7



Foto 20: Ruta 1, Punto 8



Foto 21: Ruta 1, Punto 9



Foto 22: Ruta 1, Punto 10

## RUTA 1: AINTZIOA-ESNOZ

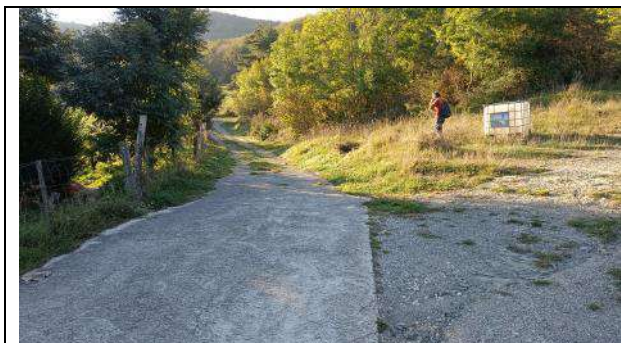


Foto 23: Ruta 1, Punto 11



Foto 24: Ruta 1, Punto 12

## RUTA 2: ESNOTZ-ORONDRITZ



Foto 1: Ruta 2, Punto 1



Foto 2: Ruta 2, Punto 2



Foto 3: Ruta 2, Punto 3



Foto 4: Ruta 2, Punto 4



Foto 5: Ruta 2, Punto 7, renovar puerta



Foto 6: Ruta 2, Punto 8



Foto 7: Ruta 2, Punto 9, renovar panel

## RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA



Foto 1: Ruta 5, Punto 1, renovar y poner dibond izq



Foto 2: Ruta 5, Punto 2, nuevo FD, Ardaitz-Aintzia-Larrogain



Foto 3: Ruta 5, Punto 3, eliminar



Foto 4: Ruta 5, Punto 4, balizas



Foto 5: Ruta 5, Punto 5, sustituir nueva FT

## RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ



Foto 1: Ruta 6, Punto 1, NUEVA LAMA A IZQ, ERRO



Foto 2: Ruta 6, Punto 2, nuevo lama FD, LINTZOAIN



Foto 3: Ruta 6, Punto 4, nueva FT



Foto 4: Ruta 6, Punto 6, nueva lama, MEZKIRITZ

## RUTA 7: ERRO-ESNOTZ



Foto 1: Ruta 7, Punto 1, cartel



Foto 2: Ruta 7, Punto 2, nuevo FS



Foto 3: Ruta 7, Punto 3, retirar y nueva colocación



Foto 4: Ruta 7, Punto 4, nueva lama en poste electrico

## RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ



Foto 1: Ruta 8, Punto 1, FD



Foto 2: Ruta 8, Punto 2, nuevo FS



Foto 3: Ruta 8, Punto 4, baliza

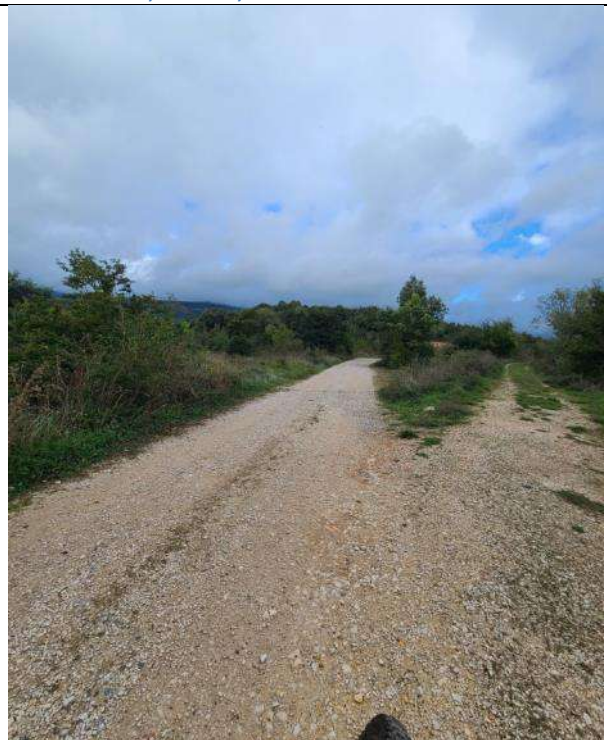


Foto 4: Ruta 8, Punto 5, baliza



Foto 5: Ruta 8, Punto 6, FD



Foto 6: Ruta 8, Punto 7, FS

## RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA



Foto 1: Ruta 20, Punto 2, lama madera, Aintzinoa-Loizu



Foto 2: Ruta 20, Punto 3, chapa CIRRE PORTILLO



Foto 3: Ruta 20, Punto 4, balizas



Foto 4: Ruta 20, Punto 5, balizas



Foto 5: Ruta 20, Punto 6, estacas de seguimiento



Foto 6: Ruta 20, Punto 7, estacas de seguimiento



Foto 7: Ruta 20, Punto 8, nuevo portillo



Foto 8: Ruta 20, Punto 9, FT



Foto 9: Ruta 20, Punto 9-10, estacas seguimiento



Foto 10: Ruta 20, Punto 11, recolocar



Foto 11: Ruta 20, Punto 12, recolocar

RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI-ESPINAL



Foto 1: Ruta 26, Punto 1, FD



Foto 2: Ruta 26, Punto 2, FD



Foto 3: Ruta 26, Punto 3, FD



Foto 4: Ruta 26, Punto 6, FD



Foto 5: Ruta 26, Punto 7, FS

## RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI



Foto 1: Ruta 27, Punto 2



Foto 2: Ruta 27, Punto 2



Foto 3: Ruta 27, Punto 3, FD



Foto 4: Ruta 27, Punto 5, CHAPA DE CIERRE PORTILLO



Foto 5: Ruta 27, Punto 9, FD Y DESBROCE



Foto 6: Ruta 27, RECORRIDO DE PTO 9 A PTO 10

## RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL



Foto 1: Ruta 29, PUNTO 1, confluencia de carteles



Foto 2: Ruta 29, punto 2, cruce con GR



Foto 3: Ruta 29, árbol caído entre punto 2 y 3



Foto 4: Ruta 29, árbol caído entre punto 2 y 3, tras paso de regata



Foto 5: Ruta 29, punto 3 detalle de inserción de poste existente



Foto 6: Ruta 29, punto 3, poste inclinado



Foto 7: Ruta 29, paso de regata, puente de madera



Foto 8: Ruta 29, paso de cierre con rampa de madera



Foto 9: Ruta 29, sendero coincidente con vía saca madera



Foto 10: Ruta 29, paso de cierre con rampa de madera



Foto 11: Ruta 29, camino parcelario



Foto 12: Ruta 29, Punto 4, poste inclinado

## RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA



Foto 1: Ruta 30, tramo después del depósito de agua



Foto 2: Ruta 30, tramo después del depósito de agua, desbrozado



Foto 3: Ruta 30, Punto 2



Foto 4: Ruta 30, Punto 3



Foto 5: Ruta 30, sendero antes de derrumbe parcial



Foto 6: Ruta 30, derrumbe parcial antes de punto 5



Foto 7: Ruta 30, Punto 4 y 5



Foto 8: Ruta 30, Punto 6

## RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL



Foto 1: Ruta 29, PUNTO 1, confluencia de carteles



Foto 2: Ruta 29, punto 2, cruce con GR



Foto 3: Ruta 29, árbol caído entre punto 2 y 3



Foto 4: Ruta 29, árbol caído entre punto 2 y 3, tras paso de regata



Foto 5: Ruta 29, punto 3 detalle de inserción de poste existente



Foto 6: Ruta 29, punto 3, poste inclinado



Foto 7: Ruta 29, paso de regata, puente de madera



Foto 8: Ruta 29, paso de cierre con rampa de madera



Foto 9: Ruta 29, sendero coincidente con vía saca madera



Foto 10: Ruta 29, paso de cierre con rampa de madera



Foto 11: Ruta 29, camino parcelario



Foto 12: Ruta 29, Punto 4, poste inclinado

# **PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS**



## PLIEGO DE CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

### Cláusula Primera.- Objeto del contrato.

Las presentes cláusulas administrativas tendrán validez para la contratación de los trabajos si el promotor de los mismos no presenta un condicionado diferente. En este caso prevalecerán las normas dadas por el Promotor, **siendo aquellas los condicionantes administrativos que regirán la contratación del proyecto, quedando el presente pliego anulado o de complemento, en caso de existir carestías.**

El objeto del contrato a que se refiere este Pliego es la regulación de las obras recogidas en el “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”.

Las obras se definen en el proyecto que figura en el expediente de contratación tendrán carácter de documentos contractuales, además de este Pliego, el de Prescripciones Técnicas Particulares, los Planos y los Cuadros de Precios.

### Cláusula Segunda.- Presupuesto.

El presupuesto de las obras incluido en el presente proyecto asciende a la cantidad de (VER PRESUPUESTOS ANEXOS), para la totalidad de las obras.

### Cláusula Tercera.- Capacidad para contratar

Podrán contratar con la Administración las personas naturales o jurídicas españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional, o, en su caso, la correspondiente clasificación y no estén incurso en ninguna de las causas de prohibición para contratar establecidas en el artículo 10 de la Ley Foral 6/2006 de 9 de junio, de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra.

La Administración podrá contratar con licitadores que participen conjuntamente. Dicha participación se instrumentará mediante la aportación de un documento privado en el que se manifieste la voluntad de concurrencia conjunta, se indique el porcentaje de participación de cada uno de ellos y se designe un representante o apoderado único con facultades para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones derivadas del contrato hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de facultades mancomunadas para los cobros y pagos de cuantía significativa. Los contratistas que participen conjuntamente en un contrato responderán solidariamente de las obligaciones contraídas.

### Cláusula cuarta.- Procedimiento y forma de adjudicación. Criterios de valoración ofertas

Las Obras objeto del presente Pliego serán adjudicadas, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Foral de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra, por procedimiento abierto.

Sobre la valoración de las ofertas se tendrá en cuenta se realizará a favor de la oferta que presente mejor relación calidad-precio, de conformidad con el artículo 64 de la LFPC, entendiéndose como tal la que mayor puntuación. Podrán ser valorados la experiencia previa en trabajos similares y la ejecución del pintado de senderos **por técnico en senderos** titulado según la FEDME.

#### **Cláusula Quinta.- Presentación de ofertas y adjudicación del concurso.**

Los licitantes presentarán dos sobres: uno conteniendo las referencias técnicas, y otro, con la proposición económica de la obra.

Los licitadores harán constar en su proposición económica la cantidad por la que se comprometen a ejecutar las obras, sujetándose estrictamente en la redacción de la oferta al modelo que adjuntará la Propiedad. Si algún ofertante acude al concurso como representante de otra persona o entidad, acompañará a la proposición un poder notarial que lo acredite como tal.

Los concursantes incluirán en el sobre de Referencias los siguientes documentos (dicha documentación puede entregarse únicamente por parte de la oferta resultante si así lo indica el promotor):

A.- Escritura de Constitución de la Sociedad y poder bastante para presentar la oferta.

B.- Plan de obra con plazos parciales, detalle del personal, incluso técnico, y maquinaria que ejecutará la obra, e importe de las certificaciones mensuales correspondientes.

C.- Aquellos otros documentos que el Concursante estime conveniente presentar para acreditar su competencia y capacidad. Muy especialmente declaración de obras similares ejecutadas por la empresa en los últimos diez años, así como la experiencia del personal que va a contratar.

D.- Declaración Jurada de estar al corriente en el pago de todo tipo de deudas, tasas, arbitrios, impuestos, etc., de las Administraciones Forales y del Estado.

E.- Justificante de estar al corriente de los pagos a la Seguridad Social.

Las ofertas se presentarán en dos sobres cerrados y con identificación del licitante, en el lugar indicado por la Propiedad, consignando en el exterior. “REFERENCIAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS”, y “PROPOSICIÓN ECONÓMICA”, respectivamente.

Las proposiciones que, en virtud de lo anterior, sean admitidas, pasarán a informe técnico, en función del cual se efectuará una propuesta de adjudicación.

A la vista de este informe, el órgano competente de la Propiedad, efectuará la adjudicación a la oferta que, a su juicio exclusivo, sea más ventajosa, pudiendo declarar el concurso desierto si ninguna de las proposiciones se estima adecuada.

En su caso se tendrán en cuenta para la adjudicación, las disposiciones reflejadas en la Ley Foral 6/2006, de 9 de Junio, de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra.

### **Cláusula Sexta.- Pagos y obligaciones por cuenta del adjudicatario.**

El adjudicatario vendrá obligado:

- 1) Al cumplimiento de todas las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de seguridad e higiene en el trabajo.
- 2) A concertar el seguro de sus empleados contra todo riesgo en la Mutualidad laboral correspondiente.
- 3) El incumplimiento de estas obligaciones por parte del adjudicatario o la infracción de las disposiciones citadas no implicará responsabilidad alguna para el Gobierno de Navarra.

### **Cláusula Séptima.- Comienzo y término de las obras.**

Efectuada la comprobación del replanteo, de cuyo acto se levantará la correspondiente Acta, el adjudicatario deberá dar comienzo a las obras dentro de los diez días siguientes a la fecha en que le haya sido notificada en forma la adjudicación de las mismas, debiéndoles imprimir la celeridad necesaria para que se hallen totalmente terminadas antes del 30 de octubre de 2024.

La demora imputable al contratista en el cumplimiento de dichos plazos podrá dar lugar a la imposición de una sanción, de conformidad con lo estipulado en la Ley Foral 6/2006.

### **Cláusula Octava.- Modificación e incremento de obras.**

Para la modificación e incremento de estas obras se estará a lo establecido en la vigente Ley Foral 6/2006 de Contratos.

### **Cláusula Novena.- Vigilancia de las obras.**

El adjudicatario estará en todo momento obligado a obedecer las órdenes e instrucciones que en forma escrita, reciba del personal del DIRECTOR DE LAS OBRAS encargado de la vigilancia de las obras.

### **Cláusula Décima.- Inspección de las obras.**

A la Dirección Facultativa de las obras corresponde ejercer de una manera continuada y directa la inspección de la obra durante su ejecución.

El contratista o su delegado deberán acompañar en sus visitas inspectoras al Director Facultativo o a sus representantes.

### **Cláusula Decimoprimer.- Plazo de ejecución.**

Para la ejecución de las obras comprendidas en el Proyecto, se establece que el plazo no deberá sobre pasar la fecha límite del 30 de octubre de 2024.

#### **Cláusula Decimosegunda.- Pagos.**

El pago de las obras ejecutadas se realizará de la siguiente forma: el 100% al finalizar las obras.

#### **Cláusula Decimotercera.- Revisión de precios.**

No se practicará revisión de precios con relación a la ejecución de las obras contenidas en el proyecto, no estableciéndose fórmula polinómica alguna, en consecuencia, a estos efectos.

#### **Cláusula Decimocuarta.- Recepción provisional.**

La recepción provisional de las obras tendrá lugar mediante levantamiento de Acta, dentro de los quince días siguientes a su terminación, siempre que se encuentren a satisfacción de la Dirección de las mismas, de conformidad con lo establecido en la Ley Foral 6/2006.

Si las obras no se encuentran correctamente ejecutadas, sin perjuicio de las penalidades por demora, el facultativo director de obra señalará los defectos observados y dictará las instrucciones precisas para su subsanación fijando el plazo para ello. Transcurrido dicho plazo, si el contratista no hubiese subsanado las deficiencias observadas podrá habilitarse un nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

#### **Cláusula Decimoquinta.- Plazo de garantía.**

El plazo de garantía será de UN AÑO, a contar de la recepción provisional de las obras, quedando el adjudicatario durante dicho plazo, obligado a mantener las obras en las adecuadas condiciones de conservación y de policía.

#### **Cláusula Decimosexta.- Recepción definitiva.**

En los quince días anteriores a la expiración del plazo de garantía, el facultativo director de obra, de oficio o a solicitud del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si no se detectase incidencia alguna el contratista quedara relevado de sus obligaciones, salvo lo dispuesto para los casos de vicios ocultos.

Si en el informe se acreditasen deficiencias derivadas de la ejecución de la obra que no sean resultado de la utilización de las mismas, el director facultativo procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para su reparación, con expresión del plazo necesario, continuando vigente el plazo de garantía hasta su correcta subsanación.

#### **Cláusula Decimoséptima.- Cesión contractual y subcontrato.**

La cesión del contrato y el subcontrato de las obras, sólo será admisible en los casos y con los requisitos previstos en los artículos 110 y 111 de la Ley Foral 6/2006.

#### **Cláusula Decimooctava.- Resolución del contrato.**

Serán causas de resolución del presente contrato las expresamente establecidas en este pliego y las contenidas en el artículo 181 del capítulo V del Título VII de la Ley Foral 6/2006.

**Cláusula Decimonovena.- Daños y perjuicios.**

Son imputables al contratista todos los daños y perjuicios que se causen como consecuencia de la ejecución del contrato. La administración responderá única y exclusivamente y de los daños y perjuicios derivados de una orden inmediata y directa de la misma, y de los que se deriven de los vicios del proyecto en el contrato de obras, sin perjuicio de su repetición.

**Cláusula Vigésima.- Naturaleza administrativa y jurisdicción.**

El contrato objeto del presente pliego es de naturaleza administrativa y por tanto se haya sometido a la legislación foral vigente de contratos administrativos.

**Cláusula Vigesimoprimera.- Régimen jurídico.**

El contrato a que se refiere el Pliego se regirá por la Ley Foral 6/2006 de Contratos de las Administraciones Públicas de Navarra, de 9 de junio de 2006, y por las presentes Condiciones Administrativas Particulares.

**Cláusula Vigesimosegunda.- Constitución de garantías**

El contratista adjudicatario de las obras se verá obligado a depositar el 4% del valor de adjudicación de las obras en forma de aval bancario o metálico.

Dicha garantía quedará afecta al cumplimiento de las obligaciones del contratista hasta el momento de la finalización del plazo de garantía, y, en particular, al pago de las penalidades por demora así como a la reparación de los posibles daños y perjuicios ocasionados por el contratista durante la ejecución del contrato.

**Cláusula Vigesimotercera.- Penalización por basuras**

Los restos dejados durante la ejecución de las obras por el personal del contratista que se consideren “basuras” (papeles, bidones y latas de combustible, plásticos en general, y otros) por parte de la Dirección de Obra de penalizarán económicamente a razón de 12 euros unidad, a descontar de los pagos efectuados en las certificaciones, o en su defecto, de la fianza depositada por el contratista.



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS GENERALES**



## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

### 1. LEGISLACIÓN APLICABLE

En el proyecto se aplicará la siguiente legislación:

- **Directiva comunitaria 71/161 y 66/404** de la CEE sobre calidad de planta forestal;
- **Orden Ministerial 3070 y 3080/89 del 21-1-89**, sobre calidad de planta forestal
- **Instrucciones de Hormigón Estructural (EHE)**, aprobada por Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio.
- **Ley 31/1995** de 08/11/1995, Prevención de riesgos laborales. (BOE 269 de 10/11/1995).
- **Real Decreto 1627/1997** de 24/10/1997, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en la construcción. (BOE 25/10/1997).
- Los pliegos de condiciones particulares y económico-administrativas que se establezcan para la contratación de estas obras. En caso de contradicción entre el presente pliego y el de contratación de las obras, prevalecerá lo que dictamine éste último.
- **Decreto Foral 224/1998**, Reglamento de control de actividades clasificadas para la protección del medio ambiente. Modifica el Decreto de 15/02/1990 (BON 92 de 3/08/1998)
- **Ley Foral 13/1990** de 31/12/1990, Protección y desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra. (BOE 22/03/1991 y BON de 14/01/1991)
- **Ley Foral 4/2005**, de 22 de abril, de Intervención par a la protección Ambiental.
- **Ley Foral 5/1998** de 27/04/1998, Protección y gestión de la fauna silvestre. Modifica la Ley 2/93 de 5/03/93 (BON 55 de 08/05/1998 y BOE 131 de 02/06/1998)
- Todo lo que no esté expresamente recogido en este pliego, se regulará por las normas contenidas en la vigente legislación de Contratos del Estado, en el Reglamento General de Contratación, y en el Pliego de Cláusulas Administrativas.



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS PARTICULARES**



## CAPITULO I. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO

### **Art.I.1. OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO**

Las siguientes prescripciones se aplicarán a todos los trabajos comprendidos dentro del “*Proyecto de mejora de red de senderos Valle de Erro 2023-24*”. Contiene las condiciones técnicas que deberán regir en la ejecución de los trabajos. Así describirá como se deberán realizar las distintas unidades de obra, definirá las características que hayan de reunir los materiales, así como sus controles de calidad. Igualmente detallará las formas de medición, valoración y abono de las diferentes unidades de obra, establecerá el plazo de garantía y detallará como y cuando se realizarán las recepciones.

El presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares constituye un conjunto de instrucciones para el desarrollo de los trabajos citados, y contiene las condiciones técnicas referentes a los materiales y maquinaria, las instrucciones y detalles de ejecución y por si procede, el sistema de pruebas a que han de someterse los trabajos.

### **Art.I.2. DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA**

Las normas que son de aplicación general a esta obra son las siguientes (ver Pliego de Condiciones Generales):

Todo lo que no esté expresamente recogido en este pliego, se regulará por las normas contenidas en la vigente legislación de Contratos del Estado, en el Reglamento General de Contratación, y en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

## CAPITULO II: DESCRIPCION DE LAS OBRAS Y SU EJECUCIÓN

### **Art. II.3.- PINTADO DE RECORRIDOS**

Se realizarán 53 km de pintado-repintado mediante pintura acrílica en dos colores, verde y blanco, con los diferentes tipos de marca:

Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, el superior se destina al color blanco y el inferior al que corresponda según el tipo de sendero.

Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color que corresponda al tipo de sendero y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.

Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al

sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color que corresponda según el sendero.

Las dimensiones de las marcas pueden alterarse excepcionalmente por causas justificadas, siempre conservando la proporción de escala.

La distancia d las marcas serán las suficientes como para poder ver desde una la siguiente, en ambos sentidos de la marcha, salvo que sea una zona de difícil salida o sin alternativas de paso.

#### ***Art. II.4.- RECOLOCAR POSTE CON FLECHAS EXISTENTES***

Labores de extracción para recolocar el poste con flechas existentes. Se incluye la extracción, el nuevo ahoyado, el hormigón en masa necesario, incluso el corte del poste si fuera necesario. Desbroce del entorno para ejecución de labores y otras actuaciones necesarias incluidas en el precio. Unidades 2

#### ***Art. II.5- RAMPA PORTILLO PARA PERSONAS BICIS CON AMDERA DE ACACIA***

Rampa de madera de acacia de 1 m de ancha, de hasta 80 cm de elevación, con 13 postes horizontales de madera de diámetro de al menos 10 cm grosor, anclados con tornillería de 15 cm, perfectamente anclada al resto del cierre. Con pasamanos o punto de apoyo para sujeción. Se incluye materiales y labores o diseño similar aprobado por la Dirección de las obras

#### ***Art. II.6- FLECHAS DE MADERA SOBRE POSTE, SIMPLE, DOBLE, TRIPLE. CARA SIMPLE Y DOBLE***

En poste de madera de 2,5 a 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con una, dos y hasta TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas SIMPLE o DOBLE CARA en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor.

Las tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana.

Las unidades serán de 11, 16, 4 ud en simple, doble y triple lama, una cara y una en triple lama con doble cara. Además de 4 flecha/lama simple y 2 lamas de doble cara.

**Art. II.7- BALIZAS DE MADERA**

18 unidades de balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm.

Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual.

**Art. II.8- ESTACAS DE MADERA**

Estacas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 700 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 300 mm. La sección será de 60mm DIAM. Estaca anclada al suelo clavada.

Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual. Pintada con pintura acrílica según los colores de la ruta. Se colocarán 38 unidades.

**Art. II.9- LIMPIEZAS DE FLECHAS CON REPINTADO**

Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de pérdida del 50% de la pintura anterior

**Art. II.10- PORTILO DE 1 HOJA METAL GALVANIZADO**

Instalación de 1 Ud de portillo o puerta forestal de metal galvanizado para su instalación en vía forestal, de hasta 4,20 m de longitud y 1,35 m de altura, cierre unión para puerta de hoja simple, cincada en caliente. Sustentada mediante dos pilares de 0,15 x 0,15 x 2,10 m con acabado en punta piramidal. Incluido herrajes y tornillería, así como su instalación, incluida la excavación y anclaje de los pilares, en su caso con hormigón HM 20/P/20.

PUERTA: Altura fuera del suelo 1 m 65. Cuerpo base en tubo Ø 60 mm. Parte extensible en tubo Ø 49 mm. Montantes Ø 49 mm ajustados para la soldadura, 4 tornillos de cierre, tornillo regulación/inclinación reforzado Ø 22 mm y 3 tuercas sobre anillo de acero pasante soldada en todo el contorno.

La parte extensible de las puertas EX4 está construido en tubo Ø 49 mm con 2 cerrojos anti-retorno reforzados Ø 40 mm. Extremos redondeados. Apertura fácil y rápida, muy suave para maniobrar. Aconsejadas para lugares que necesitan un paso frecuente, en fachadas, acceso a los boxes.

### **Art. II.11- CHAPA DE CIERRES DE PORTILLOS**

11 unidades de chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y euskera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos a consensuar con el Promotor

### **Art. II.12- PANELES, CARTELES DE PANELES Y DISEÑO**

CARTEL Y PANEL. adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM-20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm. En 4+4 unidades

9 ud de DISEÑOS e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibon de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti.

Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.

### **Art. II.13- REMOCIÓN DE ÁRIDOS PARA DRENAJE EN REGATAS**

Sendero de Lintzoain a Zilbeti, labores a realizar con empleo de retroexcavadora o similar con el movimiento de áridos presentes en el entorno de abrevaderos existente, para drenaje de aguas existentes. Elevación de senderos para evitar encharcamientos y zonas de barro. Dejar el camino-sendero en condiciones para el paso de maquinaria agrícola.

Se incluye la eliminación con corte previo de la vegetación que moleste al paso de la maquinaria, incluso con su transporte hasta vertedero autorizado

En el caso de realizar a porte de áridos procedentes de graveras con selección previa, exentos de arcilla, margas u otras materias extrañas. Cumplirán las especificaciones para ser considerados como suelo seleccionado según el Artículo 330 del P.G.-.3 y las prescripciones que a continuación se detallan:

Composición granulométrica:

Carecerá de elementos de tamaño superior a 8 cm.

La fracción cernida por el tamiz 0,080 UNE, será menor del 25 %, en peso.

Calidad:

El coeficiente de desgaste de Los Ángeles (s/ Norma NTL-149/72) será inferior a 100.

Capacidad portante:

El índice CBR será superior a veinte (20) para explanada y a diez (10) para relleno de zanja, determinado según la Norma NTL-111/58, sin presentar hinchamiento durante el ensayo.

Plasticidad:

	Explanada	Zanjas
Límite líquido:	LL < 25	LL < 30
Índice de plasticidad:	IP < 6	IP < 10
Equivalente de arena:	EA > 25	EA > 20

**Art. II.14.- SUMINISTROS.**

Se comprenden bajo la denominación de suministros a todos aquellos elementos que con carácter esencial o auxiliar sea necesario aportar para el correcto desarrollo y finalización de las obras. Se agrupan bajo los conceptos generales de plantas y materiales.

**Art. II.15.- MATERIALES.**

Con carácter general se adopta la Instrucción para de Hormigón Estructural, EHE, Real Decreto 2661/98, de 11 de diciembre, y su modificación, R.D. 996/99 de 11 de junio.

Tienen en general carácter auxiliar, y su clase y número de unidades, así como las condiciones que deben cumplir, deberán quedar especificadas en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares.

**Art. II.16.- CONTROL DE TRABAJOS, OBRAS Y SUMINISTROS.**

Corresponde a la Dirección de Obra, la supervisión, replanteos, mediciones y recepciones de trabajos obras y suministros.

En ausencia del Director de las Obras será el personal de la administración competente quien ejercerá la representación y autoridad sobre el terreno.

La figura del Director de Obra estará conformada por un técnico cuya formación este en relación con las materias tratadas en el presente proyecto, perfil al que se adaptan únicamente los Ingenieros Técnicos Forestales y/o los Ingenieros de Montes, por lo que son los únicos cualificados para desempeñar las direcciones de obra del presente proyecto. Al mismo tiempo

es interesante que tales conocimientos técnicos estén respaldados por las particularidades de la Legislación vigente.

**Art. II.17.- TRABAJOS, OBRAS Y SUMINISTROS NO CONTEMPLADOS EN EL PRESENTE PLIEGO.**

El Director de Obra ampliará y dará forma a aquellas normativas de tipo general que constituyan carencia en el presente Pliego, teniendo las mismas idéntico rango en cuanto a exigencia de su cumplimiento.

**Art. II.18.- DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA CON CARÁCTER GENERAL**

- 1.- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.
- 2.- Instrucción para la recepción de Cementos RC-93 de 28 de Mayo de 1.993.
- 3.- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puente PG-3 de 1975.
- 4.- Norma MV 301-1970 sobre impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos.
- 5.- Norma Básica de la Edificación (N.B.E. - A.E./88) "Acciones en la edificación".
- 6.- Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960.
- 7.- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de abastecimiento de aguas, publicado por el MOP.
- 8.- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para tuberías de saneamiento de poblaciones publicado por el MOPU en 1.986.
- 9 y 10.- Normativas de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona sobre redes de abastecimiento de aguas (1.990) y saneamiento (1.992).
- 11.- Instrucción para el uso estructural del hormigón para retención de líquidos acuosos (British Standards Institución BS5337/1976).
- 12.- Disposiciones vigentes de seguridad e higiene en el trabajo y cuantas disposiciones complementarias relativas a estos Pliegos se hayan promulgado.
- 13.- Reglamento electrotécnico para baja tensión (Decreto 2.413/1973 de 20 de Septiembre).
- 14.- Reglamento de Redes y Acometidas de combustibles gaseosos (Orden del Mº de I y E de 26 de Agosto de 1.983).
- 15.- Instrucción técnica complementaria de canalización de gas a Alta Presión.

Con independencia de las fechas que figuran junto a las Normas, Pliego de Instrucciones y Reglamentos del listado anterior, serán siempre de aplicación las actualizaciones de las mismas de fecha más reciente.

## CAPITULO III. CONDICIONES GENERALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES

### **Art. III.1. EXAMEN Y ACEPTACIÓN**

Los materiales que se propongan para su empleo en las obras de este proyecto deberán:

- Ajustarse a las especificaciones de este pliego y a la descripción hecha en la memoria y/o en los planos.
- Ser examinados y aceptados por la Dirección de Obra

### **Art. III.2. ALMACENAMIENTO**

Los materiales se almacenarán de forma que quede asegurada su idoneidad para su empleo, se pueda realizar una inspección en cualquier momento y estén dispuestos para su aplicación, a las veinticuatro horas del aviso de la ejecución de obra.

### **Art. III.3. INSPECCIÓN**

El contratista deberá suministrar a la Dirección de Obra, y antes del comienzo de los trabajos, una relación nominal de los proveedores.

El contratista deberá permitir a la Dirección de Obra y a sus delegados el acceso a los viveros, fábricas, lugares de almacenamiento, etc., donde se encuentren los materiales, así como la realización de todas las pruebas que se mencionan en este Pliego.

### **Art. III.4. SUSTITUCIONES**

Si por circunstancias imprevistas hubiera de sustituirse algún material, se recogerá, por escrito, la autorización correspondiente de la Dirección de Obra, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución; la Dirección de Obra contestará también por escrito, y determinará, en caso de sustitución justificada, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo análoga función y manteniendo indemne la esencia del Proyecto.

### **Art. III.5. TRANSPORTE MANIPULACIÓN Y EMPLEO DEL MATERIAL**

Se hará de forma que no queden alteradas sus características, ni sufran deterioro sus formas o dimensiones.

En general son válidas todas las prescripciones que referentes a las condiciones que deben cumplir los materiales, aparecen en las instrucciones, pliegos de Prescripciones o Cláusulas y Normas que reglamentan la recepción, transporte, manipulación y empleo de cada uno de los materiales que se utilicen en las obras de este Proyecto, en todo lo que no se contradiga con las expuestas en el presente Pliego.

### **Art. III.6. OTROS MATERIALES**

El resto de los materiales que hayan de ser utilizados en obra y que no han sido especificados en el presente Pliego, deberán ser de primera calidad y no podrán ser utilizados sin haber sido examinados anteriormente por el Director de Obra, el cual podrá rechazarlos si, a su juicio, no reúnen las condiciones necesarias para su correcta utilización.

El Contratista deberá presentar para recabar la aprobación del Director de Obra, cuantos catálogos, muestras, informes y certificados de los correspondientes fabricantes se estimen necesarios. Si la información se considera insuficiente, podrán exigirse los ensayos oportunos de los materiales a utilizar.

### **Art. III.7. EXÁMENES Y PRUEBAS DE LOS MATERIALES**

Los materiales que se han de emplear en la obra podrán ser sometidos a todas las pruebas y ensayos que estime convenientes la Dirección de Obra a fin de conocer sus condiciones. Para ello el Contratista está obligado a presentar con la debida anticipación, muestras o ejemplares de los distintos materiales.

Los gastos por estos motivos serán por cuenta si el Contratista, cualquiera que sea el resultado de los ensayos.

Realizados los ensayos y aceptado el material, no podrá emplearse otro que el de la muestra o ejemplar aceptado, sin que la aceptación exima de responsabilidad al Contratista, la cual persistirá hasta que la obra sea recibida definitivamente y analice el plazo de garantía.

### **Art. III.8. MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO**

Todos aquellos materiales que no satisfagan las condiciones impuestas en este Pliego, podrán desecharse.

El Contratista se atenderá a lo que por escrito ordene el Director de Obra para el cumplimiento de las prescripciones del presente Pliego.

El Director de Obra podrá señalar al Contratista un plazo breve para que éste retire los materiales desechados del terreno de la obra. En caso de ser incumplida esta orden, procederá a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

## **CAPITULO IV: DESARROLLO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

### **Art. IV.1. REPLANTEOS DE DETALLE**

El Ingeniero Director aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de trabajos y suministrará al Contratista toda la información que precise para que aquellos puedan realizarse.

El Contratista deberá proveerse a su costa de todos los materiales, equipos y mano de obra; necesarios para efectuar los citados replanteos y determinar los puntos de control o referencia que se requieran.

#### **Art. IV.2. EQUIPOS DE MAQUINARIA**

El Contratista queda obligado como mínimo a situar en los trabajos los equipos de maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los mismos, según se especifica en el Proyecto.

El Ingeniero Director deberá aprobar los equipos de maquinaria e instalaciones que deban utilizarse para los trabajos. La maquinaria y demás elementos de trabajo deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento y quedarán adscritos al trabajo durante el curso de ejecución de las unidades en que deban utilizarse. No podrán retirarse sin consentimiento del Ingeniero Director.

#### **Art. IV.3. ENSAYOS**

Cualquier tipo de ensayo deberá realizarse con arreglo a las instrucciones que dicte el Ingeniero Director de las Obras.

#### **Art. IV.4. TRABAJOS NOCTURNOS**

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el Ingeniero Director y realizados solamente en las unidades de trabajo que el indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Ingeniero ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duran los trabajos nocturnos. Con carácter general, no se autorizarán, la realización de trabajos nocturnos que suponga el movimiento de maquinaria pesada por el terreno.

#### **Art. IV.5. TRABAJOS NO AUTORIZADOS Y TRABAJOS DEFECTUOSOS**

Los trabajos ejecutados por el Contratista, modificando lo prescrito en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización, en ningún caso serán abonables, quedando obligado el Contratista a restablecer a su costa las condiciones primitivas del terreno en cuanto a su topografía, si el Ingeniero Director lo exige y a compensar adecuadamente los daños y perjuicios ocasionados a la vegetación existente.

#### **Art. IV.6. CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ACCESOS**

Si por estar previsto en los documentos contractuales o por las necesidades surgidas posteriormente, fuera necesaria la construcción de accesos a los tajos, se construirán con arreglo a las características que figuran en los correspondientes documentos contractuales del Proyecto o en su defecto, de manera que sean adecuados al uso que han de soportar y según

ordene el Ingeniero Director. Su posterior plantación si hubiera lugar será por cuenta del Contratista, incluyéndose en el coste de la obra.

#### **Art. IV.7. MODIFICACIÓN DE TRABAJOS**

En ningún caso el Ingeniero Director o el Adjudicatario podrán introducir modificaciones en los trabajos comprendidos en el Contrato, sin la debida aprobación técnica de la modificación, y sin la correspondiente autorización para ejecutarla.

Cuando la modificación exija la tramitación de un crédito adicional, no se podrán acreditar al Adjudicatario trabajos que no figuren en el Contrato o en las modificaciones aprobadas, hasta que no haya sido aprobado el crédito adicional correspondiente.

### **CAPITULO V: MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS**

#### **Art. V.1.- CONDICIONES GENERALES**

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Cuadro de Precios nº 1 que figuran en el Presupuesto, afectados por los porcentajes de contrata (16 %) y baja o alza de licitación en su caso. A la cantidad resultante se añadirá el 18 % del Impuesto Sobre el Valor Añadido o un 8% según la unidad de obra.

Dichos precios se abonarán por las unidades terminadas y ejecutadas con arreglo a las condiciones que se establezcan en este Pliego de Prescripciones Técnicas. Estas unidades comprenden el suministro, cánones, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, medios auxiliares, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para la obra, tales como indemnizaciones por daños a terceros u ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios, así como las operaciones necesarias para la reposición de servidumbres y servicios públicos o privados, afectados por el proceso de ejecución de las obras, construcción y mantenimiento de caminos de obra, instalaciones auxiliares, etc. Igualmente se encuentran incluidos aquellos conceptos que se especifican en la definición de cada unidad de obra, y la parte proporcional de pruebas y ensayos.

En el caso de conducciones, las distintas unidades que las componen no serán abonadas hasta que la zanja no este tapada y se pueda circular sobre ella. En caso de incumplimiento del contratista del programa de pavimentación y afirmados sobre las conducciones, se podrá aplicar un criterio similar y no abonar las conducciones sobre las que no se haya realizado la pavimentación.

La medición del número de unidades que han de abonarse se realizarán en su caso de acuerdo con las normas que establece este capítulo, tendrá lugar en presencia y con intervención del Contratista, entendiendo que éste renuncia a tal derecho si, avisado oportunamente, no compareciese a tiempo. En tal caso, será válido el resultado que la Dirección Facultativa consigne.

No se detallan en los conceptos incluidos en cada precio los especificados en las cláusulas 51 del Pliego de Cláusulas Económico Administrativas Generales, aprobado por Decreto de 31 de Diciembre de 1.970.

En la medición detallada de varias unidades de este Proyecto se incluye una línea que empieza por P.M.A.D.O. que quiere decir Posibles Modificaciones Autorizadas por la Dirección de Obra. Como el resto de partes detalladas, no se medirán ni abonarán si no se han ejecutado con autorización previa de la Dirección de obra.

**Art. V.2.- MEDICIÓN Y ABONO PINTADO DE RECORRIDOS**

Se medirá y abonará por UNIDAD realmente realizadas y correctamente ejecutadas.

**Art. V.3.- MEDICIÓN Y ABONO UNIDADES INSTALACIÓN DE SEÑALES**

Se medirá y abonará por unidades realmente realizadas y correctamente ejecutadas.

**Art. V.4.- MEDICIÓN Y ABONO DE OTRAS UNIDADES DESCRITAS EN PRESUPUESTO**

Se medirá y abonará por UNIDAD realmente realizados y correctamente ejecutados.

**Art. V.6.- MEDICIÓN Y ABONO DE RELLENOS LOCALIZADOS DE MATERIAL FILTRANTE**

Se medirán por m<sup>3</sup> realmente ejecutados según la sección definida en los Planos del Proyecto y se abonará a los precios correspondientes del Cuadro de Precios 1.

El precio incluye, el material, transporte, extendido y compactación según las condiciones de Proyecto.

**Art. V.7.- MEDICIÓN Y ABONO COLOCACIÓN DE ESCOLLERAS Y ACCESORIAS**

Se medirá y abonará por unidades realmente realizados y correctamente ejecutados.

Se medirá y abonará por unidades realmente realizados y correctamente ejecutados.

**Art. V.8.- SEÑALIZACION Y PROTECCIÓN DE LAS OBRAS**

El contratista debe disponer a su costa de cuantos medios de señalización y protección precisen los diversos tajos, tanto para garantizar la seguridad en los propios tajos como la de

terceros. Deberá tener especial cuidado en la señalización de las obras que afecten a los tráficos rodados, debiendo ajustarse la señalización a lo indicado por el Gobierno de Navarra.

#### ***Art. V.9.- OBRAS NO AUTORIZADAS Y OBRAS DEFECTUOSAS***

Los trabajos efectuados por el Contratista modificando lo previsto en los documentos contractuales del Proyecto sin la debida autorización, habrán de ser derruidos a su costa si la Dirección Facultativa así lo exige y en ningún caso serán abonados, siendo responsable el Contratista de los daños y perjuicios que por la ejecución de dichos trabajos pueda derivarse.

Cuando sea preciso valorar alguna obra defectuosa, pero admisible a juicio de la Dirección Facultativa, esta determinará el precio o partida de abono debiendo conformarse el Contratista con dicho precio salvo en el caso en que, encontrándose dentro del plazo de ejecución, prefiera rehacerla a su costa con arreglo a condiciones y sin exceder de dicho plazo.

#### ***Art. V.10.- ABONO DE OBRA INCOMPLETA***

Si por rescisión del Contrato por cualquier otra causa, fuese preciso valorar obras incompletas, se atenderá el Contratista a la tasación que practique la Dirección Facultativa, sin que tenga derecho a reclamación alguna cualquiera de los elementos que los constituyen.

#### ***Art. V.13.- MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO***

Podrán desecharse todos aquellos materiales que no satisfagan las condiciones impuestas a cada uno de ellos en los Pliegos de Condiciones del Proyecto.

El Contratista se atenderá, en todo caso, a lo que por escrito ordene la Dirección Facultativa quien podrá señalar al Contratista, un plazo breve para que retire de los terrenos de la obra los materiales desechados.

#### ***Art. V.11.- MEDICIÓN Y ABONO DE PARTIDAS ALZADAS A JUSTIFICAR, DE TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN Y ELABORACIÓN DE PRECIOS CONTRADICTORIOS***

Las partidas alzadas a justificar se valorarán conforme a los partes de obra que se vayan emitiendo y contrastándose por la Dirección de Obra. La valoración se hará en base de los Precios del Cuadro de Precios y, si no existen, mediante la aplicación de los precios unitarios de Mano de Obra, Maquinaria y Materiales que figuren en el Anejo correspondiente de la Memoria. Dichos precios se verán afectados de un 6% por costes indirectos medios auxiliares y control de calidad. Así se obtienen los precios de ejecución material de cada partida que se verá posteriormente afectada de los coeficientes de contrata, alza o baja e I.V.A. Igualmente para los trabajos y suministros que los sean por terceros se justificarán mediante factura, no aplicándose en este caso el 6% de costes indirectos medios auxiliares y control de calidad, ni los coeficientes de alza o baja.

Idéntico tratamiento tendrán los trabajos efectuados por Administración. Para la elaboración de precios contradictorios, se tomará como base de partida dichos precios ya existentes y los precios unitarios citados.

#### **Art. V.12.- MATERIALES SOBANTES**

La propiedad no adquiere compromiso ni obligación de comprar o conservar los materiales sobrantes después de haberse ejecutado las obras, o los no empleados al declararse la rescisión del contrato.

#### **Art. V.13.- MEDICIÓN Y ABONO DE ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD**

La Dirección Facultativa ordenará los ensayos que estime conveniente para comprobar la buena ejecución de las obras. A tal efecto el 1 % del Presupuesto de Ejecución Material está destinado a este concepto, y se ha incluido en el concepto de medios auxiliares, costes indirectos y control de calidad de cada precio unitario.

La empresa Contratista es la encargada de contratar con un Laboratorio homologado y aprobado por la Dirección de Obra y efectuará los pagos de ensayos hasta la cantidad fijada del 1 %. Si se produjera un coste de ensayos superior al 1 % de la suma de Presupuestos de Ejecución Material del conjunto de esta obra y de la de renovación de redes, este exceso será abonado independientemente, siempre que lo justifique el Contratista mediante las facturas correspondientes del Laboratorio.

En todo caso el Contratista deberá poner por su cuenta y a su cargo todos los medios personales y materiales para llevar a cabo la toma de muestras y su posible conservación en obra.

Los gastos de las pruebas y ensayos que no resulten satisfactorios a la Dirección Facultativa serán de cuenta del Adjudicatario sin sumarse para la comparación con el 1% del P.E.M...

En ningún caso se incluyen en estos ensayos con limitación presupuestaria las pruebas de estanqueidad de tuberías, registros, depósitos, ensayos de identificación de materiales y otros propios de la comprobación del buen funcionamiento de la obra ejecutada. Estas pruebas de funcionamiento y ensayos de identificación también están incluidos en los precios unitarios, y su coste debe ser asumido por el contratista, sin límite presupuestario.

Se incluyen ensayos de comprobación de resistencia de hormigones colocados y de medición de densidad obtenida tras compactación de zanjas, explanadas y bases granulares y aglomerados asfálticos.

## CAPITULO VI: DISPOSICIONES GENERALES

### **Art. VI.1.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS Y ORDEN DE PRELACIÓN**

La descripción de los trabajos está contenida en el presente Pliego, en la Memoria del proyecto, en los Planos y Presupuestos.

Dichos documentos contienen la descripción general y la localización del trabajo, las condiciones han de cumplir los materiales, las instrucciones para la ejecución, tratamiento del suelo y la vegetación espontánea existente, medición y abono de las unidades de trabajo así como su localización y constituye la norma y que ha de seguir el Contratista.

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalece lo escrito en este último. Lo mencionado en el PPT y omitido en los planos, o viceversa habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del Ingeniero Director quede suficientemente definida la unidad de trabajo correspondiente, y ésta tenga precio en el contrato.

En todo caso las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el Ingeniero Director, o por el Contratista deberán reflejarse preceptivamente en el Acta de Comprobación del replanteo.

### **Art. VI.2.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y PROGRAMA DE TRABAJO**

Las obras a las que se refiere el presente Pliego de Prescripciones deberán quedar terminadas antes del 30 de octubre de 2024.

### **Art. VI.3.- PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS**

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas del presente Pliego; en aquellos casos en los que no se detallan en éste las condiciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, se atenderá a lo que la práctica ha sancionado como regla de buena construcción.

### **Art. VI.4.- CONTRADICCIONES Y OMISIONES DE LA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO**

Lo mencionado en el Pliego de prescripciones y omitido en los planos del Proyecto o viceversa, deberá ser ejecutado como si estuviera contenido en ambos documentos.

Las omisiones en los planos del Proyecto y en el Pliego de Prescripciones o las descripciones erróneas de detalles de la obra que sean manifiestamente indispensables para llevar a cabo el espíritu o intención expuestos en los documentos del presente Proyecto o que, por uso y

costumbre, deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los planos del Proyecto y Pliego de Prescripciones.

#### **Art. VI.5.- CONFRONTACIÓN DE PLANOS Y MEDIDAS**

El Contratista deberá confrontar inmediatamente después de recibidos, todos los planos que le hayan sido facilitados y deberá informar prontamente a la Dirección de Obra sobre cualquier contradicción. El Contratista deberá confrontar los planos y comprobar las cotas antes de aparejar la obra y ser responsable por cualquier error que hubiera podido evitar de haberlo hecho.

#### **Art. VI.6.- RELACIONES ENTRE LA ADMINISTRACIÓN Y EL CONTRATISTA**

El Contratista está obligado a suministrar, en cualquier momento toda la información relativa a la ejecución de las obras, cuando la Dirección de Obra lo juzgue necesario, por razón de las posibles incidencias de los trabajos confiados al Adjudicatario sobre subcontratistas y suministradores. En ningún caso las peticiones de información dirigidas al Contratista por la Dirección de Obra, supondrán una injerencia de la Administración en la ejecución de las obras, ni entrañarán una participación de la Dirección de Obra en la responsabilidad del contratista. Las peticiones tendrán únicamente carácter informativo.

El Contratista debe ponerse oportunamente en relación con los subcontratistas y suministradores a medida que éstos sean designados por la Administración con el fin de adoptar, de común acuerdo, las medidas adecuadas para asegurar la coordinación de los trabajos, el buen orden de la obra y la seguridad de los Trabajadores. Debe proceder a intercambiar todas las informaciones o documentos convenientes a este efecto.

#### **Art. VI.7.- ENSAYOS Y RECONOCIMIENTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

Los ensayos y reconocimientos, verificados durante la ejecución de los trabajos, no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o de piezas, en cualquier forma que se realice, antes de la recepción definitiva, no atenúa las obligaciones de subsanar o reponer que el Contratista contrae, si las obras o instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas de recepción.

#### **Art. VI.8.- FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN**

El Contratista proporcionará al Director de las Obras y sus delegados o subalternos, toda clase de facilidades para los replanteos así como para la inspección de la obra en todos los trabajos, con el objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego,

permitiendo el acceso a cualquier parte de la obra, incluso a los talleres o fábricas donde se produzcan los materiales, o se realicen trabajos o pruebas para las obras.

#### **Art. VI.9.- TRABAJOS A CARGO DEL CONTRATISTA**

El Contratista deberá construir las obras definidas en este Pliego e incluidas en el presupuesto. Deberá el Contratista notificar a la Dirección de Obra la fecha y el lugar en que se realizarán las pruebas, con suficiente anticipación en cada caso.

#### **Art. VI.10.- SUBCONTRATOS**

Ninguna parte de las obras podrá ser subcontratada sin consentimiento previo, solicitado por escrito, del Director de las Obras. Dicha solicitud incluirá los datos precisos para garantizar que el subcontratista posee la capacidad suficiente para hacerse cargo de los trabajos en cuestión. En todo caso, los subcontratos estarán regulados por las cláusulas contractuales de los documentos administrativos de la licitación.

La aceptación del subcontrato no relevará al Contratista de su responsabilidad contractual. El Director de las Obras estará facultado para decidir la exclusión de aquellos subcontratistas que; previamente aceptados, no demuestren; durante los trabajos, poseer las condiciones requeridas para la ejecución de los mismos. El Contratista deberá adoptar las medidas precisas e inmediatas para la rescisión de dichos subcontratos.

#### **Art. VI.11.- CONSTRUCCIONES AUXILIARES Y PROVISIONALES**

El Contratista queda obligado a construir por su cuenta todas las edificaciones auxiliares para oficinas, almacenes, cobertizos, caminos de acceso, etc.

Asimismo, deberá construir y conservar, en lugar debidamente apartado, las instalaciones sanitarias provisionales para ser utilizadas por los obreros empleados en la obra. Deberá conservar estas instalaciones, en todo tiempo, en perfecto estado de limpieza y su utilización será estrictamente obligatoria. A la terminación de la obra, tendrán que ser retiradas estas instalaciones, procediéndose, por la Contrata, a la limpieza de los lugares ocupados por las mismas y dejando en todo caso, éstos, limpios y libres de escombros.

#### **Art. VI.12.- OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES**

El Contratista deberá obtener, a su costa, todos los permisos, o licencias necesarias para la ejecución de las obras, con excepción de los correspondientes a la expropiación de las zonas de ubicación de las obras.

Será responsable el Contratista, hasta la recepción definitiva, de los daños y perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiente organización de las obras.

Serán de cuenta del Contratista las indemnizaciones por interrupción de servicios públicos o privados, daños causados por apertura de zanjas o desvío de cauces, habilitación caminos

provisionales, explotación de préstamos y canteras y establecimiento de instalaciones necesarias para la ejecución de las obras.

El Contratista dará cuenta de todos los objetos que se encuentren o descubran durante la ejecución de los trabajos, al Director de las Obras y los colocará bajo su custodia.

#### **Art. VI.13.- GASTOS DE CARACTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA**

Serán de cuenta del Contratista los gastos que origine la comprobación del replanteo general de las obras y los replanteos parciales de las mismas; los de construcción, remoción y retirada de toda clase de instalaciones y construcciones auxiliares; los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales; los de protección de acopios y de la propia obra contra todo deterioro, daño e incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para el almacenamiento de explosivos y carburantes; los de limpieza y evacuación de desperdicios y basura; los de construcción y conservación, durante el plazo de su utilización, de desvíos provisionales de acceso a tramos parcial o totalmente terminados, cuya construcción responda a conveniencias del Contratista; los de conservación durante el plazo de toda clase de desvíos prescritos en el Proyecto, u ordenados por el Director de las Obras, que no se efectúen aprovechando carreteras existentes; los de conservación de desagües, los de suministro, colocación y conservación de señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras; los de remoción de las instalaciones, herramientas, materiales y limpieza general de la obra a su terminación; los de montaje, conservación y retirada de instalaciones para el suministro de agua y energía eléctrica, necesarias para las obras, así como la adquisición de dichas aguas y energía; los de retirada de los materiales rechazados y corrección de las deficiencias observadas y puestas de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas.

Todas las obras estarán supeditadas a la aprobación de la Dirección de Obra, en lo que se refiere a su ubicación, cotas, etc., y en su caso, en cuanto al aspecto de las mismas. Igualmente, serán de cuenta del Contratista las diversas cargas finales derivadas de las disposiciones legales vigentes y las que determine el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, así como todos los gastos originados por (los ensayos de materiales y de control y pruebas de ejecución de las obras y equipos que se especifican en este Pliego.

En los casos de resolución de Contrato, cualquiera que sea la causa que lo motive, serán de cuenta del Contratista los gastos originados por la liquidación, así como los de la retirada de los medios auxiliares o de los elementos no utilizados en la ejecución de las obras.

#### **Art. VI.14.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN CASOS NO PREVISTOS EN ESTE PLIEGO**

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle estipulado expresamente en este Pliego y lo que, sin apartarse de su recta interpretación, disponga por escrito el Director de Obra.

#### **Art. VI.15.- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS Y PLAZO DE GARANTIA**

El Contratista queda comprometido a conservar por su cuenta, hasta que sean recibidas provisionalmente; todas las obras que integran el Proyecto. Asimismo, queda obligado a la conservación de las obras durante el plazo de garantía de indicado por la Ley de Contratos Públicos, a partir de la fecha de la recepción provisional, durante este plazo deberá realizar cuantos trabajo sean precisos para mantener en perfecto estado las obras ejecutadas.

Una vez terminadas las obras se procederá a realizar su limpieza final. Asimismo todas las instalaciones, caminos provisionales, depósitos o edificios construidos con carácter temporal, deberán ser removidos, o prescripción en contra del Director de Obras. Todo ello se efectuará de forma que las zonas afectadas queden completamente limpias y en condiciones estéticas acordes con la zona circundante. La limpieza final y retirada de instalaciones se considerarán incluidas en el Contrato y por tanto, su realización no será objeto de ninguna clase de abono.

#### **Art. VI.16.- RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LAS OBRAS**

Las recepciones provisionales y definitivas y para la liquidación de las obras, se seguirá lo dispuesto en el Documento de Cláusulas Administrativas de Licitación y en la Legislación vigente. Salvo que en dicho Documento se especifique lo contrario no podrá ser objeto de recepción parcial ninguna de la obra.

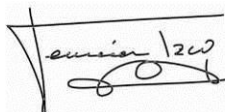
#### **Art. VI.17.- ADMISIÓN DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA Y DELEGADO DE OBRA**

La Dirección de Obra se reserva la facultad de rechazar el personal del Contratista que no considere idóneo la ejecución de las obras.

#### **Art. VI.18.- SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS Y MANTENIMIENTO DEL TRÁFICO**

La señalización de las obras durante su ejecución se hará de acuerdo con la Orden Ministerial de 14 de Abril de 1960 y las aclaraciones complementarias que se recogen en la O.C. nº 67-1-1960 de la Dirección General de Carreteras y demás disposiciones al respecto que pudiesen entrar en vigor antes de la finalización de las obras. El Director de Obra ratificará o rectificará los tipos de señales a emplear conforme a las normas vigentes en el momento de la construcción. Los desvíos y acceso a las obras se construirán de acuerdo con lo fijado en los Planos o, en su defecto, con lo que señale el Director de la Obra. La construcción de estos desvíos y accesos y su conservación durante su plazo de utilización serán por cuenta del Contratista.

En Ansoain, enero de 2024



Fermín Izco Cabezón  
Ingeniero Montes  
Colegiado nº 2407

# **PRESUPUESTOS**

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS
3. .CUADRO PRECIOS AUXILIARES
4. PRESUPUESTO GENERAL
5. PRESUPUESTO TOTAL
6. PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN



**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 01 RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ</b>							
<b>01.01</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>						
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual						
	Puntos 4,5,6,7,9,10	6				6,00	
							6,00
<b>01.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada poste madera. Doble cara</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con UNA flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana.						
	Lama de madera grabadas a doble cara						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>01.03</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Puntos 3,12	2				2,00	
							2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.04	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	2.200,00			2.200,00	
							2.200,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 02 RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ</b>							
02.01	<p><b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	2.300,00			2.300,00	
	Ruta 2: Esnotz-Orondritz						2.300,00
02.02	<p><b>Ud Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b></p> <p>Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de perdida del 50% de la pintura anterior</p>	3				3,00	3,00
	Puntos 1, 6, 8						3,00
02.03	<p><b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b></p> <p>Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos</p>	3				3,00	3,00
	Punto 2, 4, 5						3,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>02.04</b>	<b>Ud Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b> Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espino galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm <sup>2</sup> antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de puas de 700/900 N/mm <sup>2</sup> . Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tornapuntas con alamabre de l menos 2 mm grosor Se incluyen labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación. Punto 2, 4	2				2,00	2,00
<b>02.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b> Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual Punto 3	2				2,00	2,00
<b>02.06</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana Punto 4, lzq	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.07	<p><b>Ud Portillo 1 hoja METAL GALVANIZADO 4 m x 1,35 m</b></p> <p>Instalación de Ud de portillo o puerta forestal de metal galvanizado para su instalación en vía forestal, de hasta 4,20 m de longitud y 1,35 m de altura, cierre unión para puerta de hoja simple, cincado en caliente, . Sustentada mediante dos pilares de de 0,15 x 0,15 x 2,10 m con acabado en punta piramidal. Incluido herrajes y tornillería, así como su instalación, incluida la excavación y anclaje de los pilares, en su caso con hormigón HM 20/P/20.</p> <p>PUERTA: Altura fuera del suelo 1 m 65. Cuerpo base en tubo Ø 60 mm. Parte extensible en tubo Ø 49 mm. Montantes Ø 49 mm ajustados para la soldadura, 4 tornillos de cierre, tornillo regulación/inclinación reforzado Ø 22 mm y 3 tuercas sobre anillo de acero pasante soldada en todo el contorno.</p> <p>La parte extensible de las puertas EX4 está construido en tubo Ø 49 mm con 2 cerrojos anti-retorno reforzados Ø 40 mm. Extremos redondeados. Apertura fácil y rápida, muy suave para maniobrar. Aconsejadas para lugares que necesitan un paso frecuente, en fachadas, acceso a los boxes.</p>	1				1,00	1,00
02.08	<p><b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b></p> <p>SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.</p>	1				1,00	1,00
02.09	<p><b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b></p> <p>Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti.</p> <p>Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.</p>	2				2,00	2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.10	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 11	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 03 RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA</b>							
<b>03.01</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>						
	SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>03.02</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>						
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>03.03</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 2, drch nuevo lama	1				1,00	
	Punto 5	1				1,00	
							2,00
<b>03.04</b>	<b>Ud Eliminación de flecha con poste existente</b>						
	Labores para corte de restos de poste flecha existene en mal estado y retirada a vertedero						
	Punto 3	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>03.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>  Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual						
	Punto 4	2				2,00	
							2,00
<b>03.06</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>  Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 6	1				1,00	
							1,00
<b>03.07</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>  Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde						
	Ruta 5	1	4.500,00			4.500,00	
							4.500,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 04 RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ</b>							
<b>04.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 1, IZQ "ERRO"	1				1,00	
							1,00
<b>04.02</b>	<b>Ud Lama DOBLE CARA madera grabada a colocar en soporte existente</b>						
	<p>Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en DOBLE CARA tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 2, Izq "Lintzoain"	1				1,00	
	Punto 6, dcha "Mezkiritz"	1				1,00	
							2,00
<b>04.03</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada DOBLE CARA poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas DOBLE CARA en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 4	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>04.04</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 7	1				1,00	
							1,00
<b>04.05</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 7	1				1,00	
							1,00
<b>04.06</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos						
	Punto 6, izq "Ureta"	1				1,00	
	Punto 6, dcha "Espinal"	1				1,00	
							2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.07	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	6.300,00			6.300,00	
							6.300,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 05 RUTA 7: ERRO-ESNOTZ</b>							
<b>05.01</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>						
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos						
	Punto 1, cruce caminos con carretera Na-2333	2				2,00	
							2,00
<b>05.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 2, recolocar uno	1				1,00	
							1,00
<b>05.03</b>	<b>Ud Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b>						
	Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de pérdida del 50% de la pintura anterior						
	Punto 2	1				1,00	
							1,00
<b>05.04</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>						
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 2, IZQ "ERRO"	1				1,00	
							1,00
<b>05.05</b>	<b>Ud Eliminar panel semidestruido. Transporte a vertedero</b>						
	Labores de corte y eliminación de restos de panel existente, con el corte de madera y transporte a vertedero autorizado						
	Punto 3	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>05.06</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm. Punto 3	1				1,00	1,00
<b>05.07</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor. Punto 3	1				1,00	1,00
<b>05.08</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana Punto 4, DOBLE FLECHA DCH	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.09	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	3.200,00			3.200,00	
							3.200,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 06 RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ</b>							
<b>06.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 1, Izq "Esnotz", dch "Ureta-Erro"	1				1,00	
	Punto 2, Izq "Esnotz", dch "Mezkiritz"	1				1,00	
	Punto 6, Izq "Esnotz", dch "Mezkiritz"	1				1,00	
							3,00
<b>06.02</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>						
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual						
	Punto 3, 5	2				2,00	
							2,00
<b>06.03</b>	<b>Ud Labores de motosierra para elminmar árbol caido</b>						
	Labors de corte con motosierra para eliminar árbol caido en el camino, dejando los restos a ambos lados del mismo						
	Punto 4	1				1,00	
							1,00
<b>06.04</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 7, izq	1				1,00	

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
06.05	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	5.400,00				1,00
	Ruta 8					5.400,00	5.400,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 07 RUTA 10: ERRO-ZILBETI</b>							
07.01	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	Ruta 10	0,5	5.900,00		2.950,00	
							2.950,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 08 RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA</b>							
<b>08.01</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>						
	SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homi-gón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superfi-cie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>08.02</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>						
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a ra-yos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>08.03</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>						
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con cla-se de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 2, IZQ "Aintztoa-Loizu"	1				1,00	
							1,00
<b>08.04</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>						
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm lar-go. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilin-güe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos						
	Punto 3	1				1,00	
	Punto 8	1				1,00	
							2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>08.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>						
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual						
	Punto 4	2				2,00	
	Punto 5	2				2,00	
	Punto 11	1				1,00	
	Punto 12	1				1,00	
							6,00
<b>08.06</b>	<b>Ud Estaca madera tratada de 0,70 m H y 60 mm diam</b>						
	Estacas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 700 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 300 mm. La sección será de 60mm DIAM. Estaca anclada al suelo clava . Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual. Pintada con pintura acrílica según los colores de la ruta						
	Punto 6	2				2,00	
	Entre puntos 6 y 7	10				10,00	
	Entre puntos 8 y 9	8				8,00	
	Entre puntos 9 y 10	8				8,00	
	Entre puntos 10 y 12	10				10,00	
							38,00
<b>08.07</b>	<b>Ud Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b>						
	Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espino galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm2 antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de puas de 700/900 N/mm2. Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tornapuntas con alamabre de l menos 2 mm grosor						
	Se incluyen labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación.						
	Punto 8	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>08.08</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 9	1				1,00	
							1,00
<b>08.09</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde						
	Ruta 20	1	6.100,00			6.100,00	
							6.100,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 09 RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ</b>							
<b>09.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 2, Izq "Lintzoain", dhca "Mezkiritz"	1				1,00	
							1,00
<b>09.02</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>						
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>						
	Ruta 24	0,4	4.800,00			1.920,00	
							1.920,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>09.03</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>						
	CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>09.04</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>						
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 10 RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL</b>							
<b>10.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 1, Izq, dcha "Espinal"	1				1,00	
	Punto 2, Izq "Espinal", Drcha "Mezkiritz"	1				1,00	
	Punto 3, Izq "Espinal", Drcha "Mezkiritz"	1				1,00	
	Punto 3, Izq "Mezkiritz", Drcha "Espinal"	1				1,00	
							4,00
<b>10.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 7, dcha	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10.03	<p><b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	2.900,00			2.900,00	
	Ruta 26						2.900,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 11 RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI</b>							
<b>11.01</b>	<b>Ud Remoción aridos para drenaje aguas regata en crecidas</b>						
	<p>Labores a realizar con empleo de retroexcavadora o similar con el movimiento de áridos presentes en el entorno de abrevaderos existente, para drenaje de aguas existentes. Elevación de senderos para evitar encharcamientos y zonas de barro. Dejar el camino-sendero en condiciones para el paso de maquinaria agrícola. Se incluye la eliminación con corte previo de la vegetación que moleste al paso de la maquinaria, incluso con su transporte hasta vertedero autorizado</p>						
	Punto 2	1				1,00	
							1,00
<b>11.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Puntos 3,4,7,9	4				4,00	
							4,00
<b>11.03</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 10	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
11.04	<p><b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b></p> <p>Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos</p>						
	Puntos 5, 6	2				2,00	
							2,00
11.05	<p><b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>						
	Ruta 27	1	5.400,00			5.400,00	
							5.400,00
11.06	<p><b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b></p> <p>Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 8	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>11.07</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>						
	CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con homigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.						
	Punto 11	1				1,00	
							1,00
<b>11.08</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>						
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 11	1				1,00	
							1,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 12 RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL</b>							
<b>12.01</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>						
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>12.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana						
	Punto 2	1				1,00	
							1,00
<b>12.03</b>	<b>Ud Recolocar poste con flecha existentes</b>						
	Labores de extracción para recolocar el poste con flechas existentes. Se incluye la extracción, el nuevo ahoyado, el hormigón, incluso el corte del poste si fuera necesario. Desbroce del entonro para ejecución de labores y otras actuaciones necesarias incluidas en el precio						
	Punto 3 y 4	2				2,00	
							2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.04	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	6.300,00			6.300,00	
	Ruta 29						6.300,00

## MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 13 RUTA 30: ORONDRIIZ-AINTZIOA</b>							
<b>13.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 1	1				1,00	
							1,00
<b>13.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 2, 3	2				2,00	
							2,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.05	<p><b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>	1	3.000,00			3.000,00	
							3.000,00

**MEDICIONES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 14 RUTA 31: ORONDIRTZ-LOIZU</b>							
<b>14.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>						
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>						
	Punto 1, 2	2				2,00	
							2,00
<b>14.02</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b>						
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>						
	Ruta 31	1	1.300,00			1.300,00	
							1.300,00

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ</b>						
<b>01.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>			
			Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual			
PL121	1,000	Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	40,00	
O002	1,300	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	36,40	
O02.2	1,300	h	peón forestal	24,00	31,20	
P11	0,150	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	22,50	
%3	*	3,000	% costes indirectos	130,10	3,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>134,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

<b>01.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada poste madera. Doble cara</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con UNA flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana.			
			Lama de madera grabadas a doble cara			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
PDC09	1,000		Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm, auto c IV grabad-pinta doble car	65,00	65,00	
O002	2,700	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	75,60	
O02.2	2,700	h	peón forestal	24,00	64,80	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	280,80	8,42	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>289,22</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

<b>01.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ</b>						
02.01		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS						
02.02		Ud	<b>Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b> Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de perdida del 50% de la pintura anterior			
O02.2	1,500	h	peón forestal	24,00	36,00	
PEE55	0,020	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,17	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	36,20	1,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>37,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
02.03		Ud	<b>Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos			
P122	1,000	ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	28,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	48,80	1,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>50,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
02.04		Ud	<b>Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b> Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espinos galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm2 antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de púas de 700/900 N/mm2. Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tomapuntas con alambre de l menos 2 mm grosor Se incluye en labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación.			
O02.2	6,000	h	peón forestal	24,00	144,00	
P37	20,000	m	m de alambre de espinos galvanizado con pua #16	0,25	5,00	
P38	0,050	kg	grampas de 1 1/4#	1,10	0,06	
P39	4,000	u	piquete de acacia de mínimo 1,8m altura	3,80	15,20	
%003	1,000		gastos indirectos	164,30	1,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>165,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>			
			Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual			
PL121	1,000	Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	40,00	
O002	1,300	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	36,40	
O02.2	1,300	h	peón forestal	24,00	31,20	
P11	0,150	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	22,50	
%3	*	3,000	% costes indirectos	130,10	3,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>134,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

<b>02.06</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>02.07</b>		<b>Ud</b>	<b>Portillo 1 hoja METAL GALVANIZADO 4 m x 1,35 m</b>			
			Instalación de Ud de portillo o puerta forestal de metal galvanizado para su instalación en vía forestal, de hasta 4,20 m de longitud y 1,35 m de altura, cierre unión para puerta de hoja simple, cincado en caliente. Sustentada mediante dos pilares de de 0,15 x 0,15 x 2,10 m con acabado en punta piramidal. Incluido herrajes y tornillería, así como su instalación, incluida la excavación y anclaje de los pilares, en su caso con hormigón HM 20/P/20. PUERTA: Altura fuera del suelo 1 m 65. Cuerpo base en tubo Ø 60 mm. Parte extensible en tubo Ø 49 mm. Montantes Ø 49 mm ajustados para la soldadura, 4 tornillos de cierre, tornillo regulación/inclinación reforzado Ø 22 mm y 3 tuercas sobre anillo de acero pasante soldada en todo el contorno. La parte extensible de las puertas EX4 está construido en tubo Ø 49 mm con 2 cerrojos anti-retorno reforzados Ø 40 mm. Extremos redondeados. Apertura fácil y rápida, muy suave para maniobrar. Aconsejadas para lugares que necesitan un paso frecuente, en fachadas, acceso a los boxes.			
O002	6,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	168,00	
O003	6,000	h	Peón especializado R.G.	22,00	132,00	
P0517	1,000	u	Puerta galvanizada de 4 m largo 1,35 m alto	940,00	940,00	
P010106	0,440	m3	Horm. en masa HM-20 , árido máx. 20mm, amb. IIb / IIIc/ IV	98,40	43,30	
%002	2,500	%	Costes indirectos	1.283,30	32,08	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.315,38</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.08		Ud	<b>CARTEL usando panel existente c/teja h=1,80 m con t. fenólico</b> SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	2,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	104,00	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	104,00	3,12	

**TOTAL PARTIDA..... 107,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

02.09		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	

**TOTAL PARTIDA..... 858,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

02.10		Ud	<b>CARTEL y PANEL informativo c/teja h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	6,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	312,00	
MUQ0070	1,000	u	19. Panel indicador c/tejadillo h=2,30 m tablero y pilares mad.	950,00	950,00	
P07	1,000	u	Cimentación y anclaje de poste madera tratada de 2 m	60,00	60,00	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	1.322,00	39,66	

**TOTAL PARTIDA..... 1.361,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.11		Ud	<b>Eliminar panel semidestruido. Transporte a vertedero</b> Labores de corte y eliminación de restos de panel existente, con el corte de madera y transporte a vertedero autorizado			
O02.2	5,000	h	peón forestal	24,00	120,00	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	120,00	3,60	

**TOTAL PARTIDA..... 123,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA</b>						
03.01		Ud	<b>CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	2,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	104,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	104,00	3,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>107,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

03.02		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

03.03		Ud	<b>Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
PL10	1,000	Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	50,00	
P09	3,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	120,00	
O002	3,200	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	89,60	
O02.2	3,200	h	peón forestal	24,00	76,80	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
P11	0,300	m3	Hormigón en masa para zapata	150,00	45,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	382,00	11,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>393,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.04		Ud	<b>Eliminación de flecha con poste existente</b> Labores para corte de restos de poste flecha existente en mal estado y retirada a vertedero			
O02.2	3,000	h	peón forestal	24,00	72,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	72,00	2,16	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>74,16</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.05		Ud	<b>Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b> Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual			
PL121	1,000	Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	40,00	
O002	1,300	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	36,40	
O02.2	1,300	h	peón forestal	24,00	31,20	
P11	0,150	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	22,50	
%3	*	3,000	% costes indirectos	130,10	3,90	

**TOTAL PARTIDA..... 134,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

03.06		Ud	<b>Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b> Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	1,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	28,00	
O02.2	1,000	h	peón forestal	24,00	24,00	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	92,60	2,78	

**TOTAL PARTIDA..... 95,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.07		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1 ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	% costes indirectos	0,10	0,00	

**TOTAL PARTIDA..... 0,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ</b>						
<b>04.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>04.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Lama DOBLE CARA madera grabada a colocar en soporte existente</b>			
			Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en DOBLE CARA tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	1,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	42,00	
O02.2	1,500	h	peón forestal	24,00	36,00	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	118,60	3,56	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>122,16</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

<b>04.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha triple madera grabada y pintada DOBLE CARA poste madera</b>			
			Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas DOBLE CARA en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
PL10	1,000	Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	50,00	
P09	3,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	120,00	
O002	4,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	126,00	
O02.2	4,500	h	peón forestal	24,00	108,00	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,60	
P11	0,300	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	45,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	449,60	13,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>463,09</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04		Ud	<b>CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	2,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	104,00	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	104,00	3,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>107,12</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

04.05		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

04.06		Ud	<b>Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos			
P122	1,000	ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	28,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	48,80	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>50,26</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

04.07		m	<b>Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrilico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	0,10	0,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 RUTA 7: ERRO-ESNOTZ</b>						
05.01		Ud	<b>Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos			
P122	1,000	ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	28,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	48,80	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>50,26</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

05.02		Ud	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.03		Ud	<b>Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b> Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de perdida del 50% de la pintura anterior			
O02.2	1,500	h	peón forestal	24,00	36,00	
PEE55	0,020	Kg	Esmalte acrilico verde-blanco	8,50	0,17	
%3	*	3,000	% costes indirectos	36,20	1,09	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>37,26</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

05.04		Ud	<b>Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b> Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	1,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	28,00	
O02.2	1,000	h	peón forestal	24,00	24,00	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	92,60	2,78	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>95,38</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>05.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Eliminar panel semidestruido. Transporte a vertedero</b> Labores de corte y eliminación de restos de panel existente, con el corte de madera y transporte a vertedero autorizado			
O02.2	5,000	h	peón forestal	24,00	120,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	120,00	3,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>123,60</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

<b>05.06</b>		<b>Ud</b>	<b>CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	6,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	312,00	
MUQ0070	1,000	u	19. Panel indicador c/tejadillo h=2,30 m tablero y pilares mad.	950,00	950,00	
P07	1,000	u	Cimentación y anclaje de poste madera tratada de 2 m	60,00	60,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	1.322,00	39,66	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.361,66</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>05.07</b>		<b>Ud</b>	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

<b>05.08</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	306,20	9,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.09		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

**CUADRO DE DESCOMPUESTOS****ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO**

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ</b>						
<b>06.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	306,20	9,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>06.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>			
			Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual			
PL121	1,000	Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	40,00	
O002	1,300	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	36,40	
O02.2	1,300	h	peón forestal	24,00	31,20	
P11	0,150	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	22,50	
%3	*	3,000	% costes indirectos	130,10	3,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>134,00</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

<b>06.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Labores de motosierra para elminmar árbol caido</b>			
			Labors de corte con motosierra para eliminar árbol caido en el camino, dejando los restos a ambos lados del mismo			
O02.2	4,000	h	peón forestal	24,00	96,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	96,00	2,88	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>98,88</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

<b>06.04</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.05		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 RUTA 10: ERRO-ZILBETI</b>						
07.01		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	% costes indirectos	0,10	0,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA</b>						
08.01		Ud	<b>CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	2,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	104,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	104,00	3,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>107,12</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

08.02		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

08.03		Ud	<b>Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b> Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	1,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	28,00	
O02.2	1,000	h	peón forestal	24,00	24,00	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	92,60	2,78	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>95,38</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.04		Ud	<b>Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos			
P122	1,000	ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	28,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	48,80	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>50,26</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>08.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b> Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual			
PL121	1,000	Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	40,00	
O002	1,300	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	36,40	
O02.2	1,300	h	peón forestal	24,00	31,20	
P11	0,150	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	22,50	
%3	*	3,000	% costes indirectos	130,10	3,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>134,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS

<b>08.06</b>		<b>Ud</b>	<b>Estaca madera tratada de 0,70 m H y 60 mm diam</b> Estacas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 700 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 300 mm. La sección será de 60mm DIAM. Estaca anclada al suelo clava. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual. Pintada con pintura acrílica según los colores de la ruta			
PLB55	1,000	Ud	Estaca madera tratada sales clase IV 70 cm largo y diam 60 mm	20,00	20,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000	% costes indirectos	40,80	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>42,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS

<b>08.07</b>		<b>Ud</b>	<b>Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b> Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espinoso galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm2 antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de púas de 700/900 N/mm2. Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tomapuntas con alambre de l menos 2 mm grosor Se incluyen labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación.			
O02.2	6,000	h	peón forestal	24,00	144,00	
P37	20,000	m	m de alambre de espinoso galvanizado con pua #16	0,25	5,00	
P38	0,050	kg	grampas de 1 1/4#	1,10	0,06	
P39	4,000	u	piquete de acacia de mínimo 1,8m altura	3,80	15,20	
%003	1,000		gastos indirectos	164,30	1,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>165,90</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

<b>08.08</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
PL10	1,000	Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	50,00	
P09	3,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	120,00	
O002	3,200	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	89,60	
O02.2	3,200	h	peón forestal	24,00	76,80	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
P11	0,300	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	45,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	382,00	11,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>393,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.09		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	0,10	0,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ</b>						
09.01		Ud	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	306,20	9,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

09.02		m	<b>Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrilico v verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

09.03		Ud	<b>CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	6,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	312,00	
MUQ0070	1,000	u	19. Panel indicador c/tejadillo h=2,30 m tablero y pilares mad.	950,00	950,00	
P07	1,000	u	Cimentación y anclaje de poste madera tratada de 2 m	60,00	60,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	1.322,00	39,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.361,66</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 10 RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL</b>						
<b>10.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	306,20	9,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>10.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	245,20	7,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>10.03</b>		<b>m</b>	<b>Pintado sendas pintura acrilica verde y blanca, marcas seguimien</b>			
			Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrilica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo env olv ente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrilico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI</b>						
<b>11.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Remoción aridos para drenaje aguas regata en crecidas</b>			
			Labores a realizar con empleo de retroexcavadora o similar con el movimiento de áridos presentes en el entorno de abrevaderos existente, para drenaje de aguas existentes. Elevación de senderos para evitar encharcamientos y zonas de barro. Dejar el camino-sendero en condiciones para el paso de maquinaria agrícola. Se incluye la eliminación con corte previo de la vegetación que moleste al paso de la maquinaria, incluso con su transporte hasta vertedero autorizado			
MA014	15,000	h	Retroexcavadora de ruedas hidráulica 131/160CV	69,50	1.042,50	
MA019	10,000	h	Dumper de obra, 1500l	41,83	418,30	
O002	15,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	420,00	
O02.2	15,000	h	peón forestal	24,00	360,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	2.240,80	67,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.308,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

<b>11.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	306,20	9,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>11.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>11.04</b>		<b>Ud</b>	<b>Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b> Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos			
P122	1,000	ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	28,00	
O002	0,400	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	11,20	
O02.2	0,400	h	peón forestal	24,00	9,60	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	48,80	1,46

**TOTAL PARTIDA..... 50,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

<b>11.05</b>		<b>m</b>	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico v verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00

**TOTAL PARTIDA..... 0,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

<b>11.06</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
PL10	1,000	Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	50,00	
P09	3,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	120,00	
O002	3,200	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	89,60	
O02.2	3,200	h	peón forestal	24,00	76,80	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,60	
P11	0,300	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	45,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	382,00	11,46

**TOTAL PARTIDA..... 393,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.07		Ud	<b>CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b> CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.			
MOQ0047	6,000	h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	312,00	
MUQ0070	1,000	u	19. Panel indicador c/tejadillo h=2,30 m tablero y pilares mad.	950,00	950,00	
P07	1,000	u	Cimentación y anclaje de poste madera tratada de 2 m	60,00	60,00	
%3	*	3,000 %	costes indirectos	1.322,00	39,66	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.361,66</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

11.08		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL</b>						
12.01		Ud	<b>Diseño e impresión cartel indicador</b> Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafi. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.			
OL0211	12,000	h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	600,00	
MUQ0071	1,000	u	elaboración cartel	250,00	250,00	
%003	1,000		gastos indirectos	850,00	8,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>858,50</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

12.02		Ud	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	306,20	9,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

12.03		Ud	<b>Recolocar poste con flecha existentes</b> Labores de extracción para recolocar el poste con flechas existentes. Se incluye la extracción, el nuevo ahoyado, el hormigón, incluso el corte del poste si fuera necesario. Desbroce del entorno para ejecución de labores y otras actuaciones necesarias incluidas en el precio			
O002	3,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	84,00	
O02.2	3,000	h	peón forestal	24,00	72,00	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	186,00	5,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>191,58</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.04		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA</b>						
<b>13.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	245,20	7,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>13.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	2,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	80,00	
O002	2,900	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	81,20	
O02.2	2,900	h	peón forestal	24,00	69,60	
P10	4,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,40	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	306,20	9,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>315,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>13.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b>			
			Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
PL10	1,000	Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	50,00	
P09	3,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autoclave clase IV grabad-pinta	40,00	120,00	
O002	3,200	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	89,60	
O02.2	3,200	h	peón forestal	24,00	76,80	
P10	6,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana	0,10	0,60	
P11	0,300	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	45,00	
%3	*	3,000	% costes indirectos	382,00	11,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>393,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.04		Ud	<b>Rampa-portillo paso personas-bicis, con amdera acacia</b> Rampa de madera de acacia de 1 m de ancha, de hasta 80 cm de elevación, con 13 postes horizontales de madera de diámetro de al menos 10 cm grosor, anclados con tornillería de 15 cm, perfectamente anclada al resto del cierre. con pasamanos o punto de apoyo para sujeción. Se incluye materiales y labores o diseño similar aprobado por la Dirección de las obras			
P39	19,000	u	piquete de acacia de mínimo 1,8m altura	3,80	72,20	
O002	5,000	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	140,00	
O02.2	5,000	h	peón forestal	24,00	120,00	
P10	60,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	6,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	338,20	10,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>348,35</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.05		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ADECUACIÓN Y SEÑALIZA SENDEROS TURÍSTICOS EN VALLE DE ERRO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 RUTA 31: ORONDIRTZ-LOIZU</b>						
14.01		Ud	<b>Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b> Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana			
P08	1,000	Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	45,00	
P09	1,000	Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	40,00	
O002	2,500	h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	70,00	
O02.2	2,500	h	peón forestal	24,00	60,00	
P10	2,000	ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	0,20	
P11	0,200	m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	30,00	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	245,20	7,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>252,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.02		m	<b>Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b> Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde			
O02.2	0,005	h	peón forestal	24,00	0,12	
PEE55	0,001	Kg	Esmalte acrílico verde-blanco	8,50	0,01	
%3	*	3,000	%	costes indirectos	0,10	0,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,13</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

## PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD	UDESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
MA014	15,000 h	Retroexcavadora de ruedas hidráulica 131/160CV	69,50	1.042,50
MA019	10,000 h	Dumper de obra, 1500l	41,83	418,30
MOQ0047	32,000 h	17. Cuadrilla "C" Construcción (Of 2ª + Peon)	52,00	1.664,00
MUQ0070	4,000 u	19. Panel indicador c/tejadillo h=2,30 m tablero y pilares mad.	950,00	3.800,00
MUQ0071	9,000 u	elaboración cartel	250,00	2.250,00
			<b>Grupo M.....</b>	<b>9.174,80</b>
O002	169,900 h	Jefe cuadrilla R.G.	28,00	4.757,20
O003	6,000 h	Peón especializado R.G.	22,00	132,00
O02.2	468,750 h	peón forestal	24,00	11.250,00
OL0211	108,000 h	Técnico diseñador para presentación gráfica	50,00	5.400,00
			<b>Grupo O.....</b>	<b>21.539,20</b>
P010106	0,440 m3	Horm. en masa HM-20 , árido máx. 20mm, amb. IIIb / IIIc/ IV	98,40	43,30
P0517	1,000 u	Puerta galvanizada de 4 m largo 1,35 m alto	940,00	940,00
P08	28,000 Ud	Poste madera 2,5 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	45,00	1.260,00
P09	63,000 Ud	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm esp, autocl clase IV grabad-pinta	40,00	2.520,00
P10	150,000 ud	Tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plan	0,10	15,00
P11	10,200 m3	Hormigon en masa para zapata	150,00	1.530,00
P122	11,000 ud	Chapa alumi 1,5 mm espes 12x12 cm, con adhesivo,	28,00	308,00
P37	60,000 m	m de alambre de espino galvanizado con pua #16	0,25	15,00
P38	0,150 kg	grampas de 1 1/4#	1,10	0,17
P39	12,000 u	piquete de acacia de mínimo 1,8m altura	3,80	45,60
PDC09	1,000	Lama madera 15x60-80 cm y 4 cm, auto c IV grabad-pinta doble car	65,00	65,00
PEE55	53,850 Kg	Esmalte acrilico verde-blanco	8,50	457,73
PL10	5,000 Ud	Poste madera 3,0 m H y 100 mm diam, autoclave clase IV	50,00	250,00
PL121	18,000 Ud	Baliza madera tratada auroto clase IV 1,3 m H 40x15cm	40,00	720,00
PLB55	38,000 Ud	Estaca madera tratada sales clase IV 70 cm largo y diam 60 mm	20,00	760,00
			<b>Grupo P.....</b>	<b>8.929,79</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ</b>								
<b>01.01</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>							
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual							
	Puntos 4,5,6,7,9,10	6				6,00		
							6,00	134,00
								804,00
<b>01.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada poste madera. Doble cara</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con UNA flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana. Lama de madera grabadas a doble cara							
	Punto 1	1				1,00		
							1,00	289,22
								289,22
<b>01.03</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Puntos 3,12	2				2,00		
							2,00	252,56
								505,12

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
01.04	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
	Ruta 1: Aintztoa-Esnotz	1	2.200,00			2.200,00		
							2.200,00	0,13
								286,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ.....</b>							<b>1.884,34</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ</b>								
<b>02.01</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
	Ruta 2: Esnotz-Orondritz	1				2.300,00		2.300,00
							2.300,00	0,13
								299,00
<b>02.02</b>	<b>Ud Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b>							
	<p>Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de perdida del 50% de la pintura anterior</p>							
	Puntos 1, 6, 8	3				3,00		3,00
							37,26	111,78
<b>02.03</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>							
	<p>Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos</p>							
	Punto 2, 4, 5	3				3,00		3,00
							50,26	150,78

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.04</b>	<b>Ud Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b>								
	<p>Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espino galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm<sup>2</sup> antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de puas de 700/900 N/mm<sup>2</sup>. Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tornapuntas con alamabre de l menos 2 mm grosor</p> <p>Se incluyen labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación.</p>								
	Punto 2, 4	2					2,00		
								165,90	331,80
<b>02.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>								
	<p>Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual</p>								
	Punto 3	2					2,00		
								134,00	268,00
<b>02.06</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>								
	Punto 4, Izq	1					1,00		
								252,56	252,56

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>02.07</b>	<b>Ud Portillo 1 hoja METAL GALVANIZADO 4 m x 1,35 m</b>								
	<p>Instalación de Ud de portillo o puerta forestal de metal galvanizado para su instalación en vía forestal, de hasta 4,20 m de longitud y 1,35 m de altura, cierre unión para puerta de hoja simple, cincado en caliente, . Sustentada mediante dos pilares de de 0,15 x 0,15 x 2,10 m con acabado en punta piramidal. Incluido herrajes y tornillería, así como su instalación, incluida la excavación y anclaje de los pilares, en su caso con hormigón HM 20/P/20.</p> <p>PUERTA: Altura fuera del suelo 1 m 65. Cuerpo base en tubo Ø 60 mm. Parte extensible en tubo Ø 49 mm. Montantes Ø 49 mm ajustados para la soldadura, 4 tornillos de cierre, tornillo regulación/inclinación reforzado Ø 22 mm y 3 tuercas sobre anillo de acero pasante soldada en todo el contorno.</p> <p>La parte extensible de las puertas EX4 está construido en tubo Ø 49 mm con 2 cerrojos anti-retorno reforzados Ø 40 mm. Extremos redondeados. Apertura fácil y rápida, muy suave para maniobrar. Aconsejadas para lugares que necesitan un paso frecuente, en fachadas, acceso a los boxes.</p>								
Punto 6		1					1,00		
								1.315,38	1.315,38
<b>02.08</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>								
	<p>SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.</p>								
Punto 9		1					1,00		
								107,12	107,12
<b>02.09</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>								
	<p>Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti.</p> <p>Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.</p>								
Punto 9, 11		2					2,00		
								858,50	1.717,00

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>02.10</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>								
	CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.								
Punto 11		1					1,00		
								1.361,66	1.361,66
	<b>TOTAL CAPÍTULO 02 RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ.....</b>								<b>5.915,08</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA</b>									
<b>03.01</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>								
	SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.								
Punto 1		1					1,00		
								1,00	107,12
									107,12
<b>03.02</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>								
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.								
Punto 1		1					1,00		
								1,00	858,50
									858,50
<b>03.03</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
Punto 2, drch nuevo lama		1					1,00		
Punto 5		1					1,00		
								2,00	393,46
									786,92
<b>03.04</b>	<b>Ud Eliminación de flecha con poste existente</b>								
	Labores para corte de restos de poste flecha existene en mal estado y retirada a vertedero								
Punto 3		1					1,00		
								1,00	74,16
									74,16

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>03.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>							
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual							
Punto 4		2				2,00		
							134,00	268,00
<b>03.06</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>							
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
Punto 6		1				1,00		
							95,38	95,38
<b>03.07</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde							
Ruta 5		1	4.500,00			4.500,00		
							0,13	585,00
						4.500,00		
								2.775,08
	<b>TOTAL CAPÍTULO 03 RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA.....</b>							<b>2.775,08</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ</b>									
<b>04.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
	Punto 1, IZQ "ERRO"	1					1,00		
								1,00	252,56
									252,56
<b>04.02</b>	<b>Ud Lama DOBLE CARA madera grabada a colocar en soporte existente</b>								
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en DOBLE CARA tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
	Punto 2, Izq "Lintzoain"	1					1,00		
	Punto 6, dcha "Mezkiritz"	1					1,00		
								2,00	122,16
									244,32
<b>04.03</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada DOBLE CARA poste madera</b>								
	Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas DOBLE CARA en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
	Punto 4	1					1,00		
								1,00	463,09
									463,09

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>04.04</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>							
	SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.							
Punto 7		1				1,00		
							107,12	107,12
						1,00	107,12	107,12
<b>04.05</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>							
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.							
Punto 7		1				1,00		
							858,50	858,50
						1,00	858,50	858,50
<b>04.06</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>							
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos							
Punto 6, izq "Urela"		1				1,00		
Punto 6, dcha "Espinal"		1				1,00		
							50,26	100,52
						2,00	50,26	100,52

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>04.07</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
Ruta 6		1	6.300,00			6.300,00		
						6.300,00	0,13	819,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ.....</b>								<b>2.845,11</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 RUTA 7: ERRO-ESNOTZ</b>								
<b>05.01</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>							
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tomillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos							
	Punto 1, cruce caminos con carretera Na-2333	2				2,00		
							50,26	100,52
<b>05.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Punto 2, recolocar uno	1				1,00		
							252,56	252,56
<b>05.03</b>	<b>Ud Limpieza flecha doble sobre poste. Repintado</b>							
	Labores de limpieza de líquenes, hongos y otros de las lamas de flecha, con herramientas manuales y/o mecánicas. Se incluye incluso el repintado de los relieves grabados, con pintura acrílica negra, en los casos de pérdida del 50% de la pintura anterior							
	Punto 2	1				1,00		
							37,26	37,26
<b>05.04</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>							
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Punto 2, IZQ "ERRO"	1				1,00		
							95,38	95,38
<b>05.05</b>	<b>Ud Eliminar panel semidestruido. Transporte a vertedero</b>							
	Labores de corte y eliminación de restos de panel existente, con el corte de madera y transporte a vertedero autorizado							
	Punto 3	1				1,00		
							123,60	123,60

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>05.06</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>							
	CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.							
Punto 3		1				1,00		
							1,00	1.361,66
								1.361,66
<b>05.07</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>							
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.							
Punto 3		1				1,00		
							1,00	858,50
								858,50
<b>05.08</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
Punto 4, DOBLE FLECHA DCH		1				1,00		
							1,00	315,39
								315,39

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>05.09</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
Ruta 7		1	3.200,00			3.200,00		
							3.200,00	0,13
								416,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 05 RUTA 7: ERRO-ESNOTZ.....</b>							<b>3.560,87</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ</b>								
<b>06.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>							
	Punto 1, Izq "Esnotz", dch "Ureta-Erro"	1				1,00		
	Punto 2, Izq "Esnotz", dch "Mezkiritz"	1				1,00		
	Punto 6, Izq "Esnotz", dch "Mezkiritz"	1				1,00		
							3,00	315,39
								946,17
<b>06.02</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>							
	<p>Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual</p>							
	Punto 3, 5	2				2,00		
							2,00	134,00
								268,00
<b>06.03</b>	<b>Ud Labores de motosierra para elminmar árbol caido</b>							
	<p>Labors de corte con motosierra para eliminar árbol caido en el camino, dejando los restos a ambos lados del mismo</p>							
	Punto 4	1				1,00		
							1,00	98,88
								98,88
<b>06.04</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>							
	Punto 7, izq	1				1,00		
							1,00	252,56
								252,56

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>06.05</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
Ruta 8		1	5.400,00			5.400,00		
						5.400,00	0,13	702,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 06 RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ.....</b>								<b>2.267,61</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 RUTA 10: ERRO-ZILBETI</b>								
<b>07.01</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:							
	Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde							
	Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.							
	Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde							
Ruta 10		0,5	5.900,00			2.950,00		
							2.950,00	0,13
								383,50
	<b>TOTAL CAPÍTULO 07 RUTA 10: ERRO-ZILBETI .....</b>							<b>383,50</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA</b>								
<b>08.01</b>	<b>Ud CARTEL usando panel existente c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>							
	SOLO CARTEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.							
Punto 1		1				1,00		
							107,12	107,12
<b>08.02</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>							
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.							
Punto 1		1				1,00		
							858,50	858,50
<b>08.03</b>	<b>Ud Lama madera grabada a colocar en soporte existente</b>							
	Lama de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, en flechas con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Se incluye la colocación, tomillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
Punto 2, IZQ "Aintzioa-Loizu"		1				1,00		
							95,38	95,38
<b>08.04</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>							
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tomillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos							
Punto 3		1				1,00		
Punto 8		1				1,00		
							50,26	100,52

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>08.05</b>	<b>Ud Baliza madera tratada de 1,3m H y 40x15 cm</b>							
	Balizas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 1300 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 900 mm. La sección será de 40 mm x 150 mm. Baliza anclada al suelo mediante una zapata de hormigón de 300 x 300 x 400 mm. Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual							
	Punto 4	2				2,00		
	Punto 5	2				2,00		
	Punto 11	1				1,00		
	Punto 12	1				1,00		
							6,00	134,00
								804,00
<b>08.06</b>	<b>Ud Estaca madera tratada de 0,70 m H y 60 mm diam</b>							
	Estacas serán de madera de pino tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335 tratada en autoclave de clase IV, con medidas de 700 mm de longitud estando enterradas 400 mm y sobresaliendo 300 mm. La sección será de 60mm DIAM. Estaca anclada al suelo clava . Se incluye transporte hasta pie de obra de hasta 30 minutos de tiempo en ida y vuelta, materiales varios y excavación manual. Pintada con pintura acrílica según los colores de la ruta							
	Punto 6	2				2,00		
	Entre puntos 6 y 7	10				10,00		
	Entre puntos 8 y 9	8				8,00		
	Entre puntos 9 y 10	8				8,00		
	Entre puntos 10 y 12	10				10,00		
							38,00	42,02
								1.596,76
<b>08.07</b>	<b>Ud Rehacer portillo, paso para personas piquetes acacia en V</b>							
	Construcción de paso en cierre forestal con 5 hilos de alambre doble de espinoso galvanizado con zinc y piquetes de acacia de 1,70 m de altura colocados a no más de 2 metros. Alambre con 10 cm de separación de púas, con 4 puntas por púa, grosor del cordón de 1,7 mm de calidad Hi-Carbon, con resistencia a la tracción de los hilos 1.150 N/mm2 antes del trenzado. Resistencia a la tracción del alambre de puas de 700/900 N/mm2. Resistencia de rotura del alambre trenzado de 4.230 N. Tensores y tornapuntas con alamabre de l menos 2 mm grosor Se incluyen labores de limpieza de vegetación, incluso con el corte y derribos de árboles existentes. Desbrozado con medios mecánicos de la vegetación que impide el paso en el camino de instalación.							
	Punto 8	1				1,00		
							1,00	165,90
								165,90

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>08.08</b>	<b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	<p>Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>								
	Punto 9	1					1,00		
								393,46	393,46
<b>08.09</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>								
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>								
	Ruta 20	1	6.100,00				6.100,00		
								0,13	793,00
							6.100,00		
									4.914,64
	<b>TOTAL CAPÍTULO 08 RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA.....</b>								<b>4.914,64</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ</b>								
<b>09.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	<p>Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>							
	Punto 2, Izq "Lintzoain", dhca "Mezkiritz"	1				1,00		
							1,00	315,39
								315,39
<b>09.02</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
	Ruta 24	0,4	4.800,00			1.920,00		
							1.920,00	0,13
								249,60
<b>09.03</b>	<b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b>							
	<p>CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.</p>							
	Punto 1	1				1,00		
							1,00	1.361,66
								1.361,66



**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 10 RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL</b>								
<b>10.01</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Punto 1, Izq, dcha "Espinal"	1				1,00		
	Punto 2, Izq "Espinal", Drcha "Mezkiritz"	1				1,00		
	Punto 3, Izq "Espinal", Drcha "Mezkiritz"	1				1,00		
	Punto 3, Izq "Mezkiritz", Drcha "Espinal"	1				1,00		
						4,00	315,39	1.261,56
<b>10.02</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Punto 7, dcha	1				1,00		
						1,00	252,56	252,56
<b>10.03</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:							
	Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde							
	Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.							
	Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde							
	Ruta 26	1	2.900,00			2.900,00		

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDSLONGITUDANCHURAALTURA</b>	<b>PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
				2.900,00	0,13	377,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 10 RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL.....</b>					<b>1.891,12</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI</b>									
<b>11.01</b>	<b>Ud Remoción aridos para drenaje aguas regata en crecidas</b>								
	Labores a realizar con empleo de retroexcavadora o similar con el movimiento de áridos presentes en el entorno de abrevaderos existente, para drenaje de aguas existentes. Elevación de senderos para evitar encharcamientos y zonas de barro. Dejar el camino-sendero en condiciones para el paso de maquinaria agrícola. Se incluye la eliminación con corte previo de la vegetación que moleste al paso de la maquinaria, incluso con su transporte hasta vertedero autorizado								
	Punto 2	1					1,00	2.308,02	2.308,02
<b>11.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
	Puntos 3,4,7,9	4					4,00	315,39	1.261,56
<b>11.03</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>								
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana								
	Punto 10	1					1,00	252,56	252,56
<b>11.04</b>	<b>Ud Chapas CIERRE PORTILLO o similar 120x120mm, alum lacado 1,5mm</b>								
	Chapas de aluminio lacado de 1,5 mm de espesor de 12x12 cm, con la serigrafía del número de ruta y la dificultad de la misma, anclado con tornillería metálica con 4 tornillos de 4 mm espesor y 40 mm largo. Pictogramas con Impresión digital en vinilo polimérico adhesivo con tintas de base solvente resistentes a intemperie. Texto en bilingüe, castellano y esukera: CERRAR PORTILLO - ITXI ATAKA, u otros textos								
	Puntos 5, 6	2					2,00	50,26	100,52

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05	<p><b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b></p> <p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
	Ruta 27	1	5.400,00			5.400,00		
						5.400,00	0,13	702,00
11.06	<p><b>Ud Flecha triple madera grabada y pintada en poste madera</b></p> <p>Poste de madera de 3,0 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con TRES flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana</p>							
	Punto 8	1				1,00		
						1,00	393,46	393,46
11.07	<p><b>Ud CARTEL y PANEL informativo c/tej h=1,80 m con t. fenólico</b></p> <p>CARTEL Y PANEL. Ud adquisición, transporte y colocación de panel informativo de madera, formado por un tablero fenólico hidrófugo de 22 mm de espesor soportado por dos pilares de madera escuadrada de 10 x 10 cm y 2,50 m de altura, tratada en autoclave con sales CBK contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, protegido con un tejadillo a base de tablero fenólico, protegido con lámina asfáltica o equivalente o acabado en forma de teja (tejado canadiense), incluida la excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20 en zapata de 40x40x40 cm, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares. No se incluye la serigrafía que se medirá y valorará aparte, pero sí su colocación final. Superficie visible del panel de 1200x1000 mm.</p>							
	Punto 11	1				1,00		
						1,00	1.361,66	1.361,66

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
<b>11.08</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>							
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.							
Punto 11		1				1,00		
							858,50	858,50
	<b>TOTAL CAPÍTULO 11 RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI.....</b>							<b>7.238,28</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDSLONGITUDANCHURAALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL</b>					
<b>12.01</b>	<b>Ud Diseño e impresión cartel indicador</b>				
	Diseño e impresión de cartel de características indicadas en proyecto para el contenido de la información necesaria, en Dibond de 3 mm con impresión en vinilo adhesivo de alta calidad. La protección se realizará mediante laminado liso con vinilo transparente resistente a rayos UV y antigrafiti. Se incluye un borrador previo digital a enseñar al promotor.				
Punto 1		1	1,00		
				858,50	858,50
<b>12.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>				
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana				
Punto 2		1	1,00		
				315,39	315,39
<b>12.03</b>	<b>Ud Recolocar poste con flecha existentes</b>				
	Labores de extracción para recolocar el poste con flechas existentes. Se incluye la extracción, el nuevo ahoyado, el hormigón, incluso el corte del poste si fuera necesario. Desbroce del entonro para ejecución de labores y otras actuaciones necesarias incluidas en el precio				
Punto 3 y 4		2	2,00		
				191,58	383,16

**PRESUPUESTO GENERAL**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UDS</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHURA</b>	<b>ALTURA PARCIALES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO</b>	<b>IMPORTE</b>
12.04	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	<p>Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales:</p> <p>Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde</p> <p>Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha.</p> <p>Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde</p>							
Ruta 29		1	6.300,00			6.300,00		
						6.300,00	0,13	819,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 12 RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL.....</b>								<b>2.376,05</b>

**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA</b>								
<b>13.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
Punto 1		1				1,00		
							252,56	252,56
<b>13.02</b>	<b>Ud Flecha doble madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con DOS flechas de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
Punto 2, 3		2				2,00		
							315,39	630,78
<b>13.05</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde							
Ruta 30		1	3.000,00			3.000,00		
							0,13	390,00
						3.000,00		
								<b>1.273,34</b>

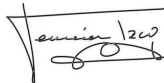
**PRESUPUESTO GENERAL**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 RUTA 31: ORONDIRTZ-LOIZU</b>								
<b>14.01</b>	<b>Ud Flecha simple madera grabada y pintada en poste madera</b>							
	Poste de madera de 2,5 m de alto de rodillo madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335, de al menos 10 cm diámetro con flecha de madera con letras grabadas y pintadas en tamaño de 15x60-80 cm y 4 cm espesor. Tablillas de madera tratada contra la podredumbre en autoclave, con clase de uso 4 según UNE-EN 335. Se incluye la colocación con zapata de hormigón en al menos 40 cm de profundidad y 40x40 cm, incluso la retirada de material antiguo similar y gestión de los residuos. Inserción de tablillas a poste con doble sujeción metálica en ángulo adecuado para su indicación, tornillería M8 x 3 mm DIN913 inox A2 de cabeza plana							
	Punto 1, 2	2				2,00		
							252,56	505,12
<b>14.02</b>	<b>m Pintado sendas pintura acrílica verde y blanca, marcas seguimien</b>							
	Pintado con raspado o limpieza previa con pintura acrílica color blanco y verde, en las siguientes tipos de señales: Marca de continuidad: dos rectángulos paralelos de entre 9 y 15 cm. de largo y de 2,5 a 5 cm. de alto cada uno, con una separación de uno a dos cm. entre ellos, guardando entre las dos dimensiones una proporción entre 3/1 y 2/1, ; el superior se destina al color blanco y el inferior al color verde Marca de dirección equivocada: composición en aspa, o cruz de San Andrés, de dos rectángulos de 15 por 3 cm. Un trazo será de color blanco, desarrollado de arriba derecha a abajo izquierda, superpuesto al otro será del color verde y que se desarrolla de arriba izquierda a abajo derecha. Marca de cambio de dirección: composición de dos trazos paralelos, con una separación de un cm, en ángulo simulando el giro del sendero, sin llegar a 90°. El trazo de la señal que se dispone en el sentido por el que se llega al cruce ha de ser más largo, del que corresponde al sentido por el que se sale. Se prefiere la disposición vertical a la horizontal. El trazo envolvente será destinado al color blanco; el trazo envuelto será del color verde							
	Ruta 31	1	1.300,00			1.300,00		
							0,13	169,00
						1.300,00		169,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 14 RUTA 31: ORONDIRTZ-LOIZU.....</b>							<b>674,12</b>
	<b>TOTAL.....</b>							<b>40.784,29</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA**

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ .....	1.884,34
2	RUTA 2: ESNOTZ ORONDRITZ.....	5.915,08
3	RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA .....	2.775,08
4	RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ.....	2.845,11
5	RUTA 7: ERRO-ESNOTZ.....	3.560,87
6	RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ.....	2.267,61
7	RUTA 10: ERRO-ZILBETI .....	383,50
8	RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA.....	4.914,64
9	RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ.....	2.785,15
10	RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL .....	1.891,12
11	RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI.....	7.238,28
12	RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL .....	2.376,05
13	RUTA 30: ORONDRITZ-AINTZIOA.....	1.273,34
14	RUTA 31: ORONDRITZ-LOIZU .....	674,12
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>40.784,29</b>
	10,00% Gastos generales.....	4.078,43
	6,00% Beneficio industrial.....	2.447,06
	<b>TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA SIN IVA</b>	<b>47.309,78</b>
	21,00% I.V.A.....	9.935,05
	<b>TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA</b>	<b>57.244,83</b>

Redactores



Fermin Izco Cabezón  
Ingeniero de Montes  
Colegiado Nº: 2.407

**PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION**

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	RUTA 1: AINTZIOA-ESNOTZ.....	1.884,34
2	RUTA 2: ESNOTZ ORONDRIIZ.....	5.915,08
3	RUTA 5: LOIZU-AINTZIOA.....	2.775,08
4	RUTA 6: ERRO-MEZKIRITZ.....	2.845,11
5	RUTA 7: ERRO-ESNOTZ.....	3.560,87
6	RUTA 8: MEZKIRITZ-ESNOTZ.....	2.267,61
7	RUTA 10: ERRO-ZILBETI.....	383,50
8	RUTA 20: ARDAITZ-AINTZIOA.....	4.914,64
9	RUTA 24: LINTZOAIN-MEZKIRITZ.....	2.785,15
10	RUTA 26: MEZKIRITZ-AURIZBERRI/ESPINAL.....	1.891,12
11	RUTA 27: LINTZOAIN-ZILBETI.....	7.238,28
12	RUTA 29: SOROGAIN-AURIZBERRI/ESPINAL.....	2.376,05
13	RUTA 30: ORONDRIIZ-AINTZIOA.....	1.273,34
14	RUTA 31: ORONDRIIZ-LOIZU.....	674,12

**TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL 40.784,29**

10,00% Gastos generales..... 4.078,43

6,00% Beneficio industrial..... 2.447,06

**TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA SIN IVA 47.309,78**

21,00% I.V.A..... 9.935,05

**TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA 57.244,83****HONORARIOS DE PROYECTO**

Proyecto 6,00% s/ P.E.C. sin IVA..... 2.838,59

I.V.A. 21,00% s/ proyecto..... 596,10

**TOTAL HONORARIOS PROYECTO 3.434,69**

Dirección de obra 6,00% s/ P.E.C. sin IVA..... 2.838,59

I.V.A. 21,00% s/ dirección..... 596,10

**TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN 3.434,69****TOTAL HONORARIOS 6.869,38****TOTAL PRESUPUESTO GENERAL: CONTRATA Y HONORARIOS 64.114,21**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SESENTA Y CUATRO MIL CIENTO CATORCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

Redactores



Fermin Izco Cabezón  
Ingeniero de Montes  
Colegiado Nº: 2.407