

BAZTANGO UDALA AYUNTAMIENTO DE BAZTAN

**“ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL CAMINO
ARITZAKUN EN BAZTAN (NAVARRA)”**



**MEMORIA VALORADA
MARZO 2025**

ANSOBI
GUALLART S.L

RONDA DE LAS VENTAS Nº6, 1º B
BURLADA (NAVARRA) C.P. 31600
TELF. 948 130 229 / 948 136 416
E-MAIL: guallart@guallart.net

EL INGENIERO DE CAMINOS, CC. Y PP.
D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA, COLEGIADO N.º 29083

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- INTRODUCCIÓN

Baztan está situado en el nordeste de Navarra, y su municipio es el más extenso de la comunidad foral. En Elizondo se encuentra al Ayuntamiento de la localidad y se encuentra a unos 58 Km de la capital del viejo reino de Navarra, y se llega a él través de la N-121-B. Carretera que atraviesa todo el valle de sur a norte.

A lo largo de la superficie del término municipal existen numerosos y desperdigados caseríos que se conectan con los núcleos urbanos de los diferentes pueblos que conforman Baztan o carreteras del Gobierno de Navarra a través de caminos vecinales.

Es el caso de los caseríos de:

1. Apeztegiko Borda
2. Aritzakungo Eskola
3. Behitiko Latadia Borda
4. Berekotxea
5. Bidegorrieta
6. Iriarteko Behitiko Borda
7. Iriarteko Borda
8. Lamiarrita
9. Latadiko Goitiko Borda
10. Lezeta
11. Maribeltzenea
12. Itxusiko Beheitiko Borda
13. Sumusua

Que se conectan con el exterior a través del camino de Aritzakun, vía que entronca con la carretera de Gorramendi (NA-9301).

Este camino se acondicionó y arregló parcialmente por el Gobierno de Navarra, concretamente por parte de su Departamento de Cohesión Territorial, hace unos años. Dejando sin pavimentar los primeros 250 m del camino, desde el entronque con la citada carretera hasta el cruce del vial con la regata Aritzankungo o de Aritzacunko. Y más adelante, se volvió a dejar otro tramo de unos 480 m sin hormigonar entre tramos pavimentados con hormigón.

Estos dos tramos sin pavimentar, como es lógico se han vuelto a deteriorar por las escorrentías que se dan en el camino y la fuerte pendiente que este tiene. Formándose cárcavas y roderas en la plataforma, junto a disgregación del material de rodadura. En el inicio del camino, entronque con la carretera de Gorramendi, donde sin embargo hay menos pendientes, se han formado gran número de baches.

Por tanto, desde BAZTANGO UDALA/AYUNTAMIENTO DE BAZTÁN, conociendo el gran número de caseríos que tienen como acceso el CAMINO DE ARITZAKUN y visto el estado de deterioro que presentan los dos tramos no pavimentados y que afecta negativamente a la accesibilidad y seguridad en el paso de mencionado camino. Se decide encargar a INGENIERÍA GUALLART la redacción de la presente MEMORIA VALORADA de **“ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL CAMINO ARITZAKUN EN BAZTAN (NAVARRA)”** para presentarla al Departamento de Administración Local del Gobierno de Navarra y acogerse a las subvenciones establecidas en la Ley Foral 8/2022, de 22 de marzo, Reguladora del Plan de Inversiones Locales (PIL 2022-2028).

2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA

El objeto de la presente Memoria Valorada es la de obtener un presupuesto lo más ajustado posible de las obras necesarias para, **“ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL CAMINO ARITZAKUN EN BAZTAN (NAVARRA)”**.

3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS

El **“ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DEL CAMINO ARITZAKUN EN BAZTAN (NAVARRA)”** entra dentro del PIL:

- Título II Programas de Inversiones y Programación Local

- Capítulo II –Programación Local, según Artículo 13. Tipos de Inversiones, en su apartado:

- C) Pavimentaciones sin Redes.

En el Artículo 14 del mismo Capítulo, Obras Financiadas, en su apartado:

b. Pavimentación de vías públicas de acceso a instalaciones que cubran servicios de interés general de los habitantes de la entidad local o de acceso a viviendas permanentemente habitadas, cuyo principal objeto sea la mejora de la accesibilidad para peatones y/o vehículos de servicios públicos, y la mejora de la seguridad.

No se podrán admitir solicitudes de pavimentaciones sin redes, si las vías proyectadas contienen redes de abastecimiento y saneamiento con una antigüedad igual o superior a 30 años.

El camino que se valora acondicionar con esta Memoria Valorada y que actualmente da acceso a varias viviendas del municipio del Baztan, y que algunas de ellas están permanentemente habitadas, se encuentra en algunos tramos sin pavimentar. Con un deterioro manifiesto de la rodadura del camino en estos dos tramos, superficie que es una mezcla de terreno natural, con zahorras naturales de la zona y zahorra artificial de cantera, junto a grava de carretera que se utiliza para relleno de los numerosos baches que se encuentran a lo largo de ambos tramos sin pavimentar.

El estado del acceso, tramo 1, que se estudia en esta memoria se encuentra en muy mal estado, con gran número de baches, por lo que la circulación por el mismo no es accesible ante la irregularidad de la superficie del camino y la existencia de los mencionados baches, y resulta peligrosa para el tránsito de personas y vehículos de cualquier tipo a lo largo de todo el año y especialmente durante el invierno y tiempo de lluvias, tan frecuentes en la zona. Además, según se descende hacia Aritzankungo Erreka, aparecen

cárcavas, baches, roderas, material disgregado, acumulación de finos, etc. Deterioros ante la falta de protección de la rodadura.

Además, no existe una correcta evacuación de las aguas de escorrentía, al no haber ningún sistema para su encauzamiento y desagüe que funcione adecuadamente, salvo unos cortes realizados con hormigón con pequeñas ranuras que se colmatan fácilmente o quedan destruidas por el paso de los vehículos. Por lo que las aguas de escorrentía circulan por su plataforma provocando las citadas roderas y baches. Convirtiéndose en un camino totalmente resbaladizo, por la acumulación de finos, cuando está húmeda su capa de rodadura por las lluvias tan frecuentes en la zona.

El segundo tramo que se estudia en esta Memoria Valorada presenta las mismas deficiencias que el primero: cárcavas, baches, roderas, material disgregado, acumulación de finos, etc. Y fallo en la evacuación de la escorrentía superficial que termina en provocar las mencionadas degradaciones. Deterioros que aparecen ante la falta de protección de la capa de rodadura. Y que afectan al paso de peatones y vehículos por el vial

Por tanto, es clara la necesidad de las obras en dar continuidad a la pavimentación de hormigón existente y concluir con el acondicionamiento del camino. Con el fin de garantizar el futuro del vial y asegurar la accesibilidad por él con unas garantías adecuadas de seguridad.

Por último, hay que mencionar que el camino no tiene redes y no existe una vía alternativa de acceso a los 15 caseríos y bordas citados en la introducción.

Según la Resolución 570E/2024, de 23 de diciembre, del Director General de por la que se aprueba la distribución inicial de cuantías entre las diferentes líneas de inversión de Programación Local, la actualización de los costes unitarios máximos y los límites de aportación por entidad local, los requisitos de selección y priorización y los modelos de documentación para las solicitudes de inclusión al Plan de Inversiones Locales, para el periodo de planificación 2026-2028, en el caso de:

–Pavimentación sin redes:

El grado de necesidad de la inversión (GNI) se determinará en base al estado del pavimento, la intensidad del uso y problemas relacionados con la falta de accesibilidad y los riesgos para la seguridad. En el caso de los muros, se valorarán los riesgos relativos a la estabilidad estructural.

Como ya se ha explicado anteriormente el camino de Aritzakun da acceso a 15 caseríos o bordas, algunas de ellas están permanentemente habitadas. El camino se encuentra parcialmente pavimentado, salvo en dos tramos que valora acondicionar en esta memoria valorada de 250 m y 480 m de longitud respectivamente. Tramos que encuentran entre zonas pavimentadas en hormigón o asfalto. Y que presentan un deterioro manifiesto de su rodadura. Superficie que es una mezcla de terreno natural, con zahorras naturales de la zona y zahorra artificial de cantera, junto a grava de carretera que se utiliza para relleno de los numerosos baches que se encuentran a lo largo de ambos tramos sin pavimentar.

Ambos tramos presentan las mismas deficiencias: cárcavas, baches, roderas, material disgregado, acumulación de finos, etc. Y fallo en la evacuación de la escorrentía superficial que termina en provocar las mencionadas degradaciones. Deterioros que aparecen ante la falta de protección de la capa de rodadura. Y que afectan negativamente al paso de peatones y vehículos por el vial al formarse una calzada resbaladiza en cuanto esta se humedece, a lo que suma el material disgregado que reduce la tracción de cualquier tipo de vehículo. También la existencia de las cárcavas, roderas baches reduce la accesibilidad del camino y dificulta el paso por este.

Por lo que es clara la necesidad de continuar la pavimentación de hormigón existente y concluir con el acondicionamiento del camino. Con el fin de garantizar el futuro del vial y asegurar la accesibilidad por él con unas garantías adecuadas de seguridad.

	Pavimentación sin redes	
	Cumple	No cumple
• Renovación de vías públicas en mal estado, en zonas urbanas consolidadas por la edificación, con problemas graves de seguridad o de accesibilidad para peatones o vehículos de servicios públicos.		Se trata del acondicionamiento y mejora del acceso a viviendas permanente habitadas fuera zonas urbanas consolidadas.
• Renovación de vías públicas en mal estado con problemas graves de seguridad o de accesibilidad para peatones o vehículos de servicios públicos, cuando no existan vías de acceso alternativas	Como se ha indicado este camino es el acceso a varios caseríos permanentemente habitados. Y se encuentra parcialmente pavimentado, a excepción de dos tramos en tierras, que se encuentran en mal estado, suma de baches, roderas, cárcavas, material disgregado, acumulación de finos etc., que impiden el correcto tránsito peatonal y de los servicios públicos, siendo preciso su acondicionamiento para garantizar este.	
• Muros de contención cuya estabilidad esté comprometida y se produzca una situación de riesgo grave de seguridad.		Se trata del acondicionamiento y mejora del acceso a viviendas permanente habitadas fuera zonas urbanas consolidadas.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Hacemos una breve descripción de las obras contempladas en esta memoria.

La obra objeto de esta memoria se divide en dos tramos.

TRAMO 1

Es el tramo de acceso al camino desde la carretera NA-9301, se trata de 250 m que se encuentran sin pavimentar antes de encontrar la primera zona pavimentada.

Existe un drenaje transversal que hay que limpiar, al encontrarse atascado.

Se hará un desbroce de los laterales del camino sobre todo en la zona de la cuneta. En este tramo existen cortes de agua ejecutados con hormigón que se encuentran completamente colmatados, los mismos se levantarán.

Se limpiará o ejecutará la cuneta a la que se mandará el agua de escorrentía del camino.

En los dos extremos del camino, al tener que llegar a una rasante ya ejecutada, se excavará una profundidad de 33 cm, para que la rasante del camino llegue a la rasante actual. Se excavará, también si fuera necesario, las zonas que haya que sanear.

Las zonas por sanear se rellenarán con grava artificial 40/70 mm, para después extender después, donde se ha excavado, una base de zahorra artificial de 15 cm, nivelada y compactada al 100% P.M.

Se extenderá, vibrará, talochará, cepillará y se cortarán juntas de dilatación con disco, una losa de hormigón HF-3,5 MPa, de 18 cm de hormigón, como capa de rodadura.

Por último, se hará una berma de 50 cm de anchura y 18 cm de espesor de tierra vegetal mezclada con zahorra.

TRAMO 2

Este tramo de 480 m de longitud une dos tramos ya pavimentados.

La ejecución de la obra es idéntica a la del tramo 1.

Sin embargo, en este tramo existen dos caños de agua, uno de ellos se necesita limpiarlo. Y el otro carece de pocillo y aletas, los cuales habrá que reponer.

Se ha detectado, que en el camino existe un punto bajo que carece de obra de fábrica para dar salida a las aguas de escorrentía de la cuneta de guarda del camino, por lo que habrá que construir una nueva.

Por último, se hará una berma de 50 cm de anchura y 18 cm de espesor de tierra vegetal mezclada con zahorra.

5.- COSTE PAVIMENTO

El coste por m² de la renovación de la pavimentación de la calzada es de 40,87 €/m², que es inferior al coste de 57 €/m² que se establece como máximo por calzada y que se contempla en una de las tablas, del punto 2, de la mencionada Resolución 570E/2024.

6.- ÍNDICE DE DOCUMENTACIÓN DE LA MEMORIA VALORADA

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA
- 3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 5.- COSTE PAVIMENTO
- 6.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA
- 7.- CONCLUSIÓN

ANEJOS

- 1.- PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- 2.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- PLANTA UBICACIÓN DE TRAMOS
- 3.- PLANTA DE UBICACIÓN DE PROYECTO, TRAMO 1
- 4.- PLANTA DE UBICACIÓN DE PROYECTO, TRAMO 2

PRESUPUESTO

- MEDICIONES
- PRESUPUESTO
- PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL
- PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

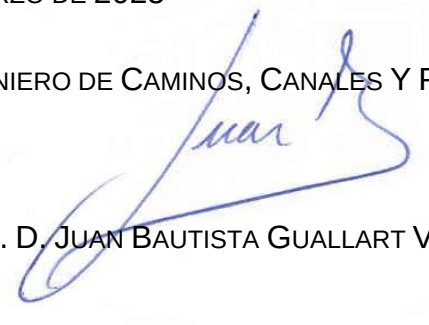
7.- CONCLUSIÓN

La presente Memoria Valorada contiene todos los documentos preceptivos, por lo que, con lo expuesto, más las Instrucciones y Normas Constructivas, se consideran cumplidos los objetivos de esta.

EN BURLADA, A MARZO DE 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

FDO. D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA



ANEJO N.º1

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA

ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN	160.515,30 €
HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO, 4% s/P.B.L.	6.420,61 €
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA, 4% s/P.B.L.	6.420,61 €
<u>PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO ADMINISTRACIÓN</u>	<u>173.356,52 €</u>

ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE: **CIENTO SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (173.356,52 €).**

EN BURLADA, A MARZO DE 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

FDO. D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA

ANEJO N.º2

REPORTAJE FOTOGRÁFICO



FOTOGRAFÍA 1: Comienzo de camino desde la carretera de Gorramendi, NA-9301. (Tramo 1)



FOTOGRAFÍA 2: Caño a limpiar. (Tramo 1).



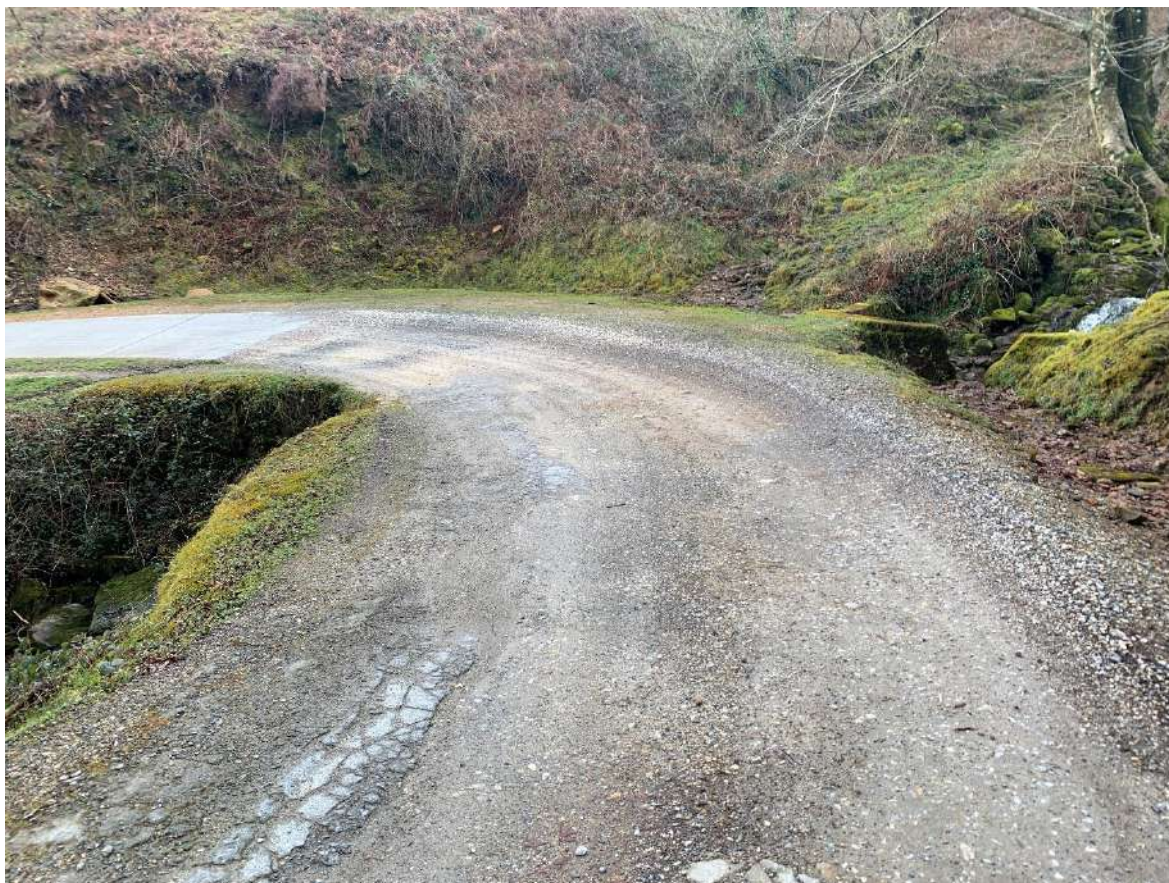
FOTOGRAFÍA 3: Vista general del camino. (Tramo 1)



FOTOGRAFÍA 4: Vista general del camino, pequeño desprendimiento. (Tramo 1)



FOTOGRAFÍA 5: Vista general del camino, cortes de agua a eliminar. (Tramo 1)



FOTOGRAFÍA 6: Llegada a tramo hormigonado, regata existente. Fin del Tramo 1.



FOTOGRAFÍA 7: Comienzo del Tramo 2 del camino, entronque con hormigón. (Tramo 2)



FOTOGRAFÍA 8: Tubo de P.V.C. diámetro 400 mm. (Tramo 2)



FOTOGRAFÍA 9: Vista general del camino, roderas. (Tramo 2)



FOTOGRAFÍA 10: Caño a limpiar, Vista general del camino. (Tramo 2)



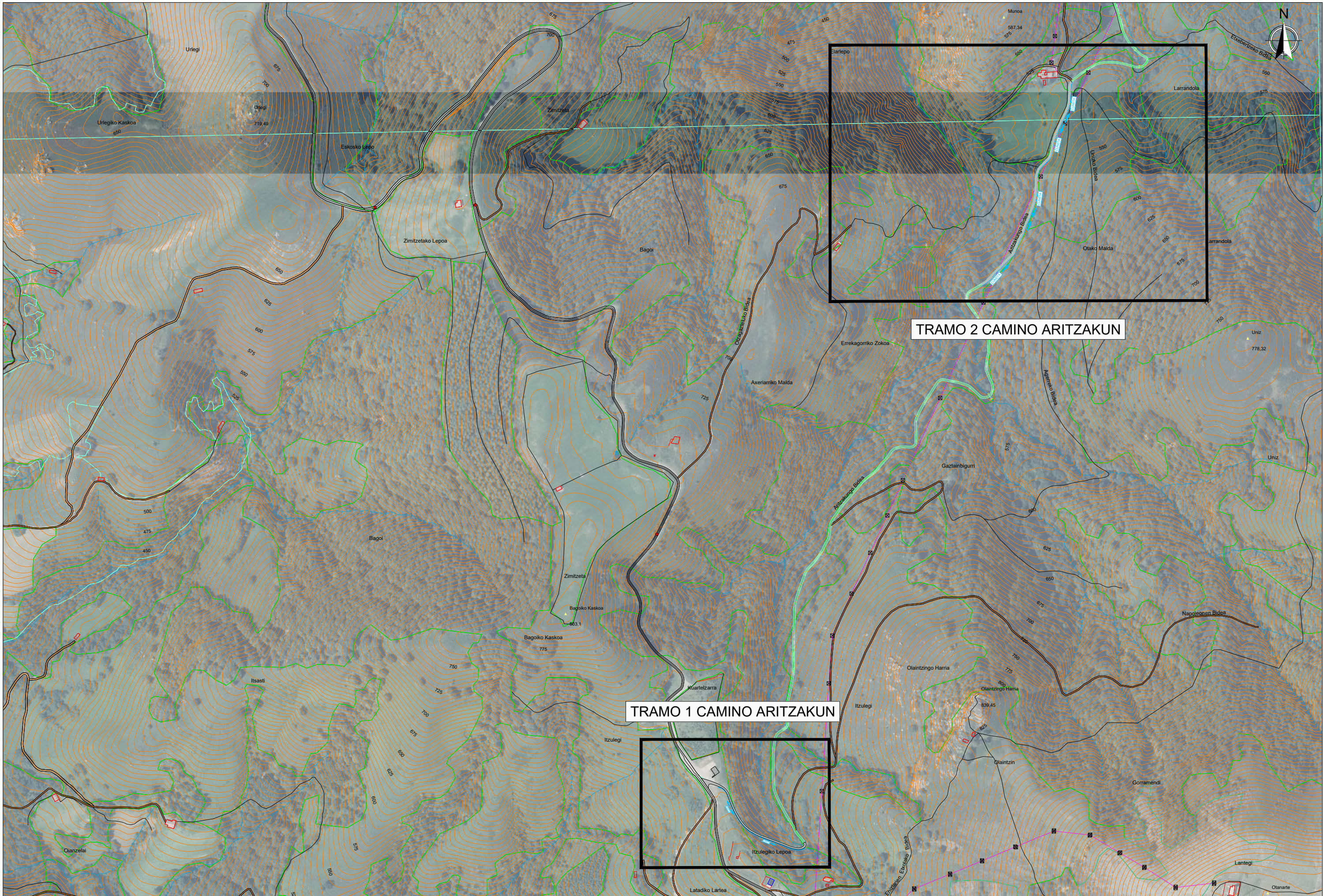
FOTOGRAFÍA 11: Vista general del camino. (Tramo 2)



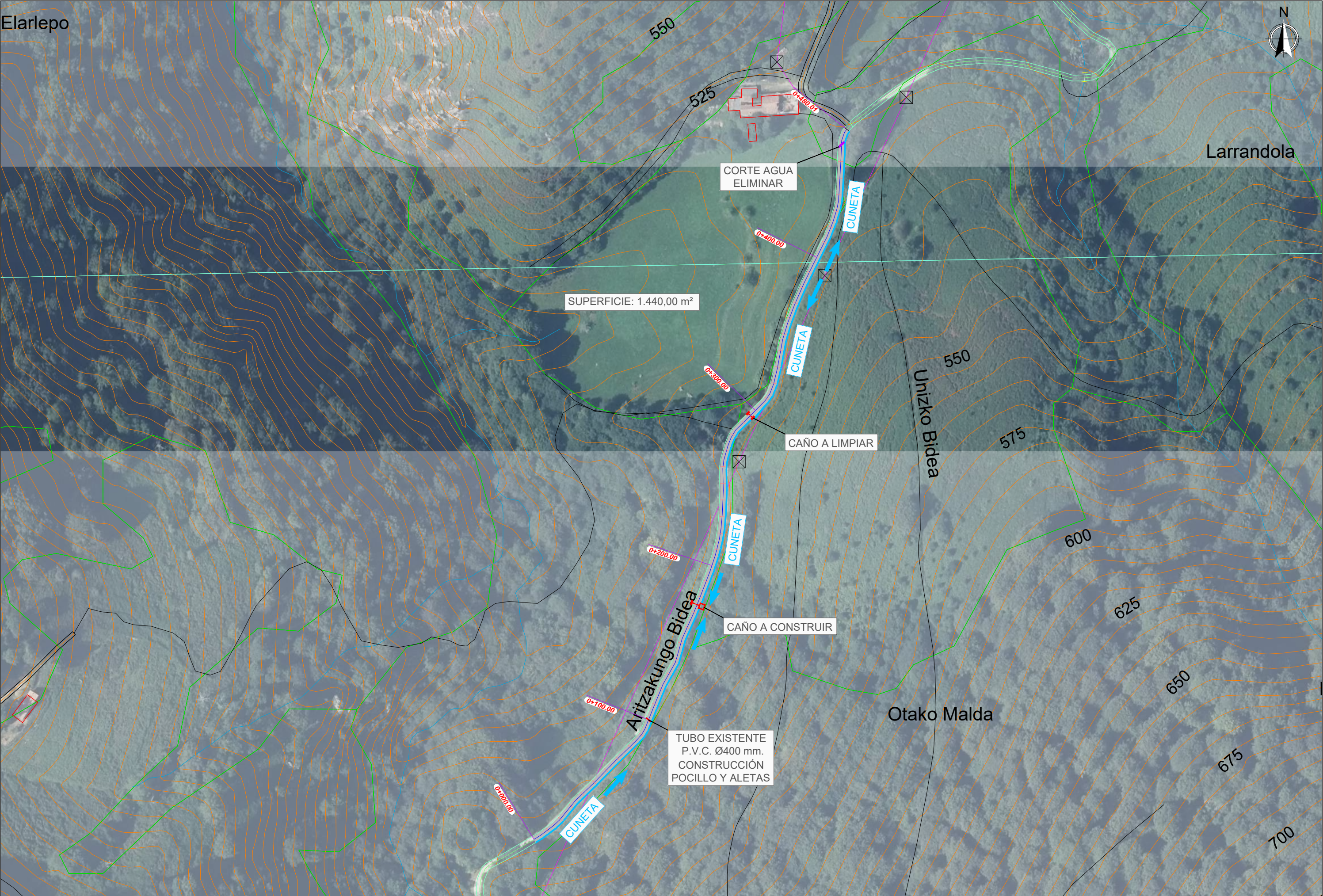
FOTOGRAFÍA 12: Corte de agua a eliminar, llegada a zona de hormigón. Fin del Tramo 2.

PLANOS









MEDICIONES

1 ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA CAMINO ARITZAKUN**1.1 TRAMO 1****1 250,00 m Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal**

Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal, mediante motodesbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen de la pista. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica.

Distancia máxima de 10 m desde el eje del camino.

No incluye la recogida de la maleza.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	250,00			250,00
Total ...					250,00

2 250,00 m² Recogida maleza med.manuales+carg.sob/camión-conten.

Recogida de maleza con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	250,00	1,00		250,00
Total ...					250,00

3 363,00 m² Desbroce terreno anch.>2m,+medios mec.,carga mec.s/camión

Desbroce del terreno de más de 2 m, con medios mecánicos, carga mecánica sobre camión y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Por cuneta	1,00	242,00	1,50		363,00
Total ...					363,00

4 4,00 Ud Demolición de bionda en hormigón como drenaje

Demolición de bionda enclavada en hormigón como drenaje superficial y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cortes de agua	4,00				4,00
Total ...					4,00

5 10,80 m² Levantamiento de firme

Levantamiento de firme de hormigón, empedrado o asfáltico, hasta 30 cm de profundidad, incluso precortes necesarios con máquina, carga y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque hormigón	1,00	2,40	4,50		10,80
Total ...					10,80

- 6 1.128,00 m2 Refino y compactación caja med.mecánicos**
Refino y compactación de la caja para calzada o acera, con medios mecánicos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tramo 1	1,00	282,00	4,00		1.128,00
Total ...					1.128,00

- 7 129,15 m³ Excavación desmonte en cualquier tipo de terreno, incluso roca**
Excavación en desmonte en cualquier tipo de terreno, incluso roca, con transporte a vertedero o lugar de acopio o empleo, incluso refinados y compactaciones necesarias.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada					
Entrada	1,00	255,00		0,33	84,15
Llegada Hormigón	1,00	22,40	4,50	0,33	33,26
Saneos	10,00 % sobre		117,41		11,74
Total ...					129,15

- 8 11,74 m³ Encache de grava artificial 40/70 mm**
Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Saneos 10%	1,00	11,74			11,74
Total ...					11,74

- 9 109,77 m³ Base zahorras artificial, compac.100%PM**
Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entrada	1,00	255,00		0,15	38,25
Llegada Hormigón, final	1,00	22,40	4,50	0,15	15,12
Por regularización camino	1,00	282,00	4,00	0,05	56,40
Total ...					109,77

- 10 1.213,61 m² Pavimento de hormigón HF-3,5 MPa**

Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica de 18 cm de espesor mínimo, transportado a obra, extendido desde camión o dúmper de obra, tendido, vibrado con regla y aguja y ejecución de juntas transversales cada 4 m de oblicuidad 1/6 respecto al eje longitudinal y sellado, incluso p.p. de encofrado y guía de madera o metálica de laterales, incluso curado con materiales filmógenos, estriado y cepillado de superficie, remates e incluso limpieza y protección de calz o bordillos u otros, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	1.145,02			1.145,02
Encuentro	1,00	2,40	4,50		10,80
Desvíos	5,00 % sobre		1.155,82		57,79
Total ...					1.213,61

- 11 230,00 m Relleno berma**
 Relleno de la berma de dimensiones 0,50 cm. de anchura y 0.33 cm. de altura, con mezcla de tierra vegetal con material seleccionado, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100 % P.N., con árido de tamaño inferior a 150 mm, incluso labores de refino y rasanteo superficiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	230,00			230,00
Total ...					230,00

- 12 240,00 m Limpieza de cuneta retroexcavadora**
 Metro lineal de limpieza de cunetas con retroexcavadora, en trabajos de conservación de caminos, hasta una profundidad de 70 cm, depositando el material excavado a pie de cuneta, incluso carga y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	240,00			240,00
Total ...					240,00

- 13 1,00 Ud Limpieza medios mecánicos caño, caminos**
 Limpieza por medios mecánicos de caño, incluido pocillo y aletas de drenaje, en caminos forestales o rurales, hasta diámetros interiores de 1.000 mm y de longitud variable, incluso trabajos previos para acceso y búsqueda de los mismos, medios auxiliares necesarios, totalmente terminado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
Total ...					1,00

1.2 TRAMO 2**1 480,00 m Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal**

Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal, mediante motodesbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen de la pista. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica.

Distancia máxima de 10 m desde el eje del camino.

No incluye la recogida de la maleza.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	480,00			480,00
Total ...					480,00

2 480,00 m² Recogida maleza med.manuales+carg.sob/camión-conten.
 Recogida de maleza con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	480,00			480,00
Total ...					480,00

3 720,00 m² Desbroce terreno anch.>2m,+medios mec.,carga mec.s/camión
 Desbroce del terreno de más de 2 m, con medios mecánicos, carga mecánica sobre camión y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Por cuneta	1,00	480,00	1,50		720,00
Total ...					720,00

4 1,00 Ud Demolición de bionda en hormigón como drenaje
 Demolición de bionda enclavada en hormigón como drenaje superficial y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cortes de agua	1,00				1,00
Total ...					1,00

5 1.940,00 m2 Refino y compactación caja med.mecánicos
 Refino y compactación de la caja para calzada o acera, con medios mecánicos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tramo 2	1,00	485,00	4,00		1.940,00
Total ...					1.940,00

- 6 39,60 m³ Excavación desmante en cualquier tipo de terreno, incluso roca**
Excavación en desmante en cualquier tipo de terreno, incluso roca, con transporte a vertedero o lugar de acopio o empleo, incluso refinos y compactaciones necesarias.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entrada	1,00	20,00	3,00	0,33	19,80
Llegada Hormigón	1,00	20,00	3,00	0,33	19,80
Total ...					39,60

- 7 3,96 m³ Encache de grava artificial 40/70 mm**
Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Saneos 10%	1,00	3,96			3,96
Total ...					3,96

- 8 114,00 m³ Base zahorras artificial, compac.100%PM**
Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entrada	1,00	20,00	3,00	0,15	9,00
Llegada Hormigón	1,00	20,00	3,00	0,15	9,00
Por regularización camino	1,00	480,00	4,00	0,05	96,00
Total ...					114,00

- 9 1.512,00 m² Pavimento de hormigón HF-3,5 MPa**
Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica de 18 cm de espesor mínimo, transportado a obra, extendido desde camión o dúmper de obra, tendido, vibrado con regla y aguja y ejecución de juntas transversales cada 4 m de oblicuidad 1/6 respecto al eje longitudinal y sellado, incluso p.p. de encofrado y guía de madera o metálica de laterales, incluso curado con materiales filmógenos, estriado y cepillado de superficie, remates e incluso limpieza y protección de calz o bordillos u otros, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Según medición mecanizada	1,00	1.440,00			1.440,00

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Desvíos	5,00 % sobre		1.440,00		72,00
Total ...					1.512,00

- 10 480,00 m Relleno berma**
 Relleno de la berma de dimensiones 0,50 cm. de anchura y 0.33 cm. de altura, con mezcla de tierra vegetal con material seleccionado, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100 % P.N., con árido de tamaño inferior a 150 mm, incluso labores de refino y rasanteo superficiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	480,00			480,00
Total ...					480,00

- 11 2,00 u Aletas de entrada o salida en obras de fabrica de caños o desagües**
 Aletas de entrada o salida en obras de fabrica de caños o desagües, hasta diámetros 800 mm., incluso hormigón HA-25, encofrado, recibo del tubo y obras de tierra necesarias, totalmente terminada y probada

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tubo de DN 400 m	2,00				2,00
Total ...					2,00

- 12 1,00 Ud O.F. Tub. horm. armado D-500 mm, clase V, enchufe campana**
 Obra de fábrica de tubo de hormigón armado de diámetro interior 500 mm, clase V según Norma ASTM C76-M, unión enchufe campana con junta de goma estanca según norma UNE 127-010, incluso parte proporcional de uniones y piezas especiales, colocada en zanja y probada. Incluidos:
 Excavación en zanja en todo tipo de terreno y cualquier profundidad, incluso entibaciones y agotamientos, nivelación y rasanteo de fondo de zanja, con transporte de los productos sobrantes a vertedero. Dimensiones mínimas de la zanja, anchura inferior de 1,10 metros con una altura de 1,50 metros y un talud 1/3.
 Cama de hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HM-20/P/20/I, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión de 10 cm de espesor y anchura igual al fondo de zanja.
 Relleno de gravilla colocado en lecho de zanja o protección de tubería, incluso compra en cantera externa, transporte a obra, extendido en fondo de zanja y compactación. Envolviendo la tubería hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo.
 Relleno y compactado del resto de zanja, con zahorras artificiales, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100% P.M., con árido de tamaño inferior a 20 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, labores de refino y rasanteo superficiales.
 Pocillo o aletas de entrada y/o salida, incluso movimiento de tierras y rellenos necesarios, completamente terminados y probados.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Punto bajo	1,00				1,00
Total ...					1,00

- 13** **1,00 Ud Limpieza medios mecánicos caño, caminos**
 Limpieza por medios mecánicos de caño, incluido pocillo y aletas de drenaje, en caminos forestales o rurales, hasta diámetros interiores de 1.000 mm y de longitud variable, incluso trabajos previos para acceso y búsqueda de los mismos, medios auxiliares necesarios, totalmente terminado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
Total ...					1,00

- 14** **480,00 m Limpieza y/o Apertura de cuneta retroexcavadora**
 Metro lineal de limpieza y/o apertura de cunetas con retroexcavadora, en trabajos de de conservación de caminos, hasta una profundidad de 70 cm, depositando el material excavado a pie de cuneta, y posterior carga y trasnporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	480,00			480,00
Total ...					480,00

2	<u>GESTIÓN DE RESIDUOS</u>				
1	1,00 u	Gestión de Residuos Gestión de Residuos			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				Total ...	1,00

3	<u>SEGURIDAD Y SALUD</u>					
1	1,00 u	Seguridad y Salud Seguridad y Salud				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	1,00				1,00	
Total ...					1,00	

4	<u>CONTROL DE CALIDAD</u>				
1	1,00 u	Control y Calidad Control y Calidad			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
Total ...					1,00

5

CARTEL

1

1,00 ud

Cartel de tamaño mínimo 290x190 cm, según el modelo

Cartel de tamaño mínimo 290x190 cm, según el modelo que se especifique en las resoluciones del Director General competente en materia de Administración Local

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
Total ...					1,00

PRESUPUESTO

1 ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA CAMINO ARITZAKUN

1.1 TRAMO 1

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	18	250,00	m	Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal, mediante motodesbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen de la pista. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica. Distancia máxima de 10 m desde el eje del camino. No incluye la recogida de la maleza.	0,96	240,00
2	19	250,00	m²	Recogida de maleza con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	0,77	192,50
3	7	363,00	m²	Desbroce del terreno de más de 2 m, con medios mecánicos, carga mecánica sobre camión y transporte a vertedero.	1,41	511,83
4	4	4,00	Ud	Demolición de bionda enclavada en hormigón como drenaje superficial y transporte a vertedero.	83,70	334,80
5	3	10,80	m²	Levantamiento de firme de hormigón, empedrado o asfáltico, hasta 30 cm de profundidad, incluso precortes necesarios con máquina, carga y transporte a vertedero.	7,56	81,65
6	6	1.128,00	m2	Refino y compactación de la caja para calzada o acera, con medios mecánicos.	0,34	383,52
7	5	129,15	m³	Excavación en desmante en cualquier tipo de terreno, incluso roca, con transporte a vertedero o lugar de acopio o empleo, incluso refinos y compactaciones necesarias.	7,98	1.030,62
8	9	11,74	m³	Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.	25,98	305,01

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	8	109,77	m³	Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM,incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.	31,48	3.455,56
10	10	1.213,61	m²	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 MPa de resistencia a flexotracción y consistencia plástica de 18 cm de espesor mínimo,transportado a obra, extendido desde camión o dúmper de obra, tendido, vibrado con regla y aguja y ejecución de juntas transversales cada 4 m de oblicuidad 1/6 respecto al eje longitudinal y sellado, incluso p.p. de encofrado y guía de madera o metálica de laterales, incluso curado con materiales filmógenos, estriado y cepillado de superficie, remates e incluso limpieza y protección de caz o bordillos u otros, totalmente acabado.	33,28	40.388,94
11	11	230,00	m	Relleno de la berma de dimensiones 0,50 cm. de anchura y 0.33 cm. de altura, con mezcla de tierra vegetal con material seleccionado, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100 % P.N., con árido de tamaño inferior a 150 mm, incluso labores de refino y rasanteo superficiales.	4,20	966,00
12	14	240,00	m	Metro lineal de limpieza de cunetas con retroexcavadora, en trabajos de de conservación de caminos, hasta una profundidad de 70 cm, depositando el material excavado a pie de cuneta, incluso carga y trasnporte a vertedero.	2,77	664,80
13	16	1,00	Ud	Limpieza por medios mecánicos de caño, incluido pocillo y aletas de drenaje, en caminos forestales o rurales, hasta diámetros interiores de 1.000 mm y de longitud variable, incluso trrabajos previos para acceso y búsqueda de los mismos, medios auxiliares necesarios, totalmentente terminado y probado.	176,86	176,86
Total Cap.						48.732,09

1.2 TRAMO 2

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	18	480,00	m	Desbroce y poda de la vegetación existente en el margen de pista forestal, mediante motodesbrozadora, motosierra y podadora manual, depositando los restos a en el margen de la pista. La altura máxima a la que está permitido el uso de la motosierra por motivos de prevención de riesgos laborales es 1.75m, a partir de esta altura se utilizará podadora con pértiga o telescópica. Distancia máxima de 10 m desde el eje del camino. No incluye la recogida de la maleza.	0,96	460,80
2	19	480,00	m²	Recogida de maleza con medios manuales y carga sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	0,77	369,60
3	7	720,00	m²	Desbroce del terreno de más de 2 m, con medios mecánicos, carga mecánica sobre camión y transporte a vertedero.	1,41	1.015,20
4	4	1,00	Ud	Demolición de bionda enclavada en hormigón como drenaje superficial y transporte a vertedero.	83,70	83,70
5	6	1.940,00	m2	Refino y compactación de la caja para calzada o acera, con medios mecánicos.	0,34	659,60
6	5	39,60	m³	Excavación en desmonte en cualquier tipo de terreno, incluso roca, con transporte a vertedero o lugar de acopio o empleo, incluso refinos y compactaciones necesarias.	7,98	316,01
7	9	3,96	m³	Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.	25,98	102,88
8	8	114,00	m³	Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.	31,48	3.588,72

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	10	1.512,00	m²	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 MPa de resistencia a flexo-tracción y consistencia plástica de 18 cm de espesor mínimo, transportado a obra, extendido desde camión o dúmper de obra, tendido, vibrado con regla y aguja y ejecución de juntas transversales cada 4 m de oblicuidad 1/6 respecto al eje longitudinal y sellado, incluso p.p. de encofrado y guía de madera o metálica de laterales, incluso curado con materiales filmógenos, estriado y cepillado de superficie, remates e incluso limpieza y protección de caz o bordillos u otros, totalmente acabado.	33,28	50.319,36
10	11	480,00	m	Relleno de la berma de dimensiones 0,50 cm. de anchura y 0,33 cm. de altura, con mezcla de tierra vegetal con material seleccionado, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100 % P.N., con árido de tamaño inferior a 150 mm, incluso labores de refino y rasanteo superficiales.	4,20	2.016,00
11	12	2,00	u	Aletas de entrada o salida en obras de fabrica de caños o desagües, hasta diámetros 800 mm., incluso hormigón HA-25, encofrado, recibo del tubo y obras de tierra necesarias, totalmente terminada y probada	417,25	834,50
12	13	1,00	Ud	Obra de fábrica de tubo de hormigón armado de diámetro interior 500 mm, clase V según Norma ASTM C76-M, unión enchufe campana con junta de goma estanca según norma UNE 127-010, incluso parte proporcional de uniones y piezas especiales, colocada en zanja y probada. Incluidos: Excavación en zanja en todo tipo de terreno y cualquier profundidad, incluso entibaciones y agotamientos, nivelación y rasanteo de fondo de zanja, con transporte de los productos sobrantes a vertedero. Dimensiones mínimas de la zanja, anchura inferior de 1,10 metros con una altura de 1,50 metros y un talud 1/3. Cama de hormigón para zanjas y pozos de cimentación, HM-20/P/20/I, de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20	1.765,60	1.765,60

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				mm, vertido desde camión de 10 cm de espesor y anchura igual al fondo de zanja. Relleno de gravilla colocado en lecho de zanja o protección de tubería, incluso compra en cantera externa, transporte a obra, extendido en fondo de zanja y compactación. Envolviendo la tubería hasta 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo. Relleno y compactado del resto de zanja, con zahorras artificiales, realizado por tongadas de hasta 30 cm, compactadas al 100% P.M., con árido de tamaño inferior a 20 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, labores de refino y rasanteo superficiales. Pocillo o aletas de entrada y/o salida, incluso movimiento de tierras y rellenos necesarios, completamente terminados y probados.		
13	16	1,00	Ud	Limpieza por medios mecánicos de caño, incluido pocillo y aletas de drenaje, en caminos forestales o rurales, hasta diámetros interiores de 1.000 mm y de longitud variable, incluso trabajos previos para acceso y búsqueda de los mismos, medios auxiliares necesarios, totalmentente terminado y probado.	176,86	176,86
14	15	480,00	m	Metro lineal de limpieza y/o apertura de cunetas con retroexcavadora, en trabajos de de conservación de caminos, hasta una profundidad de 70 cm, depositando el material excavado a pie de cuneta, y posterior carga y trasnporte a vertedero.	3,06	1.468,80
Total Cap.						63.177,63

2 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	17	1,00	u	Gestión de Residuos	800,00	800,00
Total Cap.						800,00

3 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	20	1,00	u	Seguridad y Salud	600,00	600,00
Total Cap.						600,00

4 CONTROL DE CALIDAD

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	2	1,00	u	Control y Calidad	600,00	600,00
Total Cap.						600,00

5 CARTEL

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	1,00	ud	Cartel de tamaño mínimo 290x190 cm, según el modelo que se especifique en las resoluciones del Director General competente en materia de Administración Local	450,00	450,00

Total Cap.	450,00
-------------------	---------------

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1.1	TRAMO 1	48.732,09
1.2	TRAMO 2	63.177,63
1	ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA CAMINO ARITZAKUN	111.909,72
1	ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA CAMINO ARITZAKUN	111.909,72
2	GESTIÓN DE RESIDUOS	800,00
3	SEGURIDAD Y SALUD	600,00
4	CONTROL DE CALIDAD	600,00
5	CARTEL	450,00
		114.359,72

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	@ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA CAMINO ARITZ	111.909,72
2	GESTIÓN DE RESIDUOS	800,00
3	SEGURIDAD Y SALUD	600,00
4	CONTROL DE CALIDAD	600,00
5	CARTEL	450,00
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		114.359,72

Asciende el presente presupuesto de ejecución material
a la cantidad de:

**Ciento catorce mil trescientos cincuenta y nueve eu-
ros con setenta y dos cents.**

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	114.359,72
10,00 % GASTOS GENERALES	11.435,97
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	6.861,58
SUMA	132.657,27
21,00 % IVA	27.858,03
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	160.515,30

Asciende el presente presupuesto de base de licitación a la expresada cantidad de:

Ciento sesenta mil quinientos quince euros con treinta cents.

Burlada, a 21 de Marzo de 2025
EL INGENIERO DE CC. CC. Y PP.



Fdo: D. Juan Bautista Guallart Vega