

**INFORME TÉCNICO PARA LA REPOSICIÓN DE LOS DAÑOS
CAUSADOS EN LAS INFRAESTRUCTURAS LOCALES EN EL
TÉRMINO MUNICIPAL DE UHARTE ARAKIL (NAVARRA)
"OTSARTEKO BIDEA"**

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE UHARTE - ARAKIL

FECHA:

Mayo de 2022

Prolesogal

*Proyectos y legalizaciones Solla Galdeano, S.L.
Plaza Larre, 16 2º Oficina 5.
31191-Beriain (Navarra)
CIF B-31771777
Tfno: 948 31 08 89
Fax: 948 31 30 69*

ÍNDICE GENERAL

I. MEMORIA.....	0
II. ANEJOS.....	7
III. PRESUPUESTO	9
IV. PLANOS	11

ÍNDICE

I. MEMORIA.....	0
1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO	1
2. DATOS DEL PROYECTO	2
3. PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LA BARRA.....	3
3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	3
3.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS	3
4. ACTUACIONES DE REPARACIÓN	5
5. VALORACIÓN ECONÓMICA	6
II. ANEJOS.....	7
1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO.....	8
III. PRESUPUESTO	9
1. MEDICIONES.....	10
IV. PLANOS	11
1. SITUACIÓN "OTSARTEKO BIDEA"	12
2. ACTUACIÓN "OTSARTEKO BIDEA"	12

I. MEMORIA

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Los días 9, 10 y 11 de diciembre de 2021 se produjeron precipitaciones intensas de lluvia y deshielo de nieve a consecuencia de la borrasca "Barra" en la zona norte de Navarra. Entre las localidades afectadas por estas precipitaciones se encuentra el municipio de Uharte - Arakil (Navarra).

Los daños se produjeron en diferentes zonas del municipio. Por un lado, se produjo el desbordamiento del río Arakil a su paso por el término municipal, al norte del núcleo urbano. Este desbordamiento produjo daños en ambos márgenes. En otros puntos del municipio se produjeron daños en distintos puntos, como la destrucción de una pasarela sobre el arroyo Errekazar, surcos y cárcavas en caminos que imposibilitan la circulación por los mismos, así como taponamientos de puentes (como el de la regata Mugerri) y pasos de agua.

En este Informe se hace una recopilación de los daños causados y su descripción, acotación de las zonas afectadas, así como las actuaciones propuestas para su reparación. Por último se realiza una valoración económica de los trabajos implicados en dichas reparaciones.

Por tanto, el objetivo de este documento es el de valorar los daños causados por la borrasca de los días 9, 10 y 11 de diciembre de 2021 en Uharte - Arakil, así como las reparaciones y soluciones constructivas para su reparación.

2. DATOS DEL PROYECTO

Titular:

Titular: Ayuntamiento de Uharte - Arakil

Domicilio: Udaletxe plaza 1, 31840 Uharte - Arakil (Navarra)

Teléfono: 948 46 40 36

Identificación Fiscal: C.I.F. P3112200E

Lugar:

Municipio: Uharte - Arakil (Navarra).

Paraje: Otsarteko bidea.

Técnico supervisor:

Nombre: BEZUNARTEA BARASOAIN, Roberto

Título: Ingeniero técnico industrial

Colegiado en Navarra nº 2.366

3. PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LA BARRA

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Durante los días 9, 10 y 11 de diciembre de 2021 el paso de la borrasca denominada "Barra" produjo precipitaciones intensas en la zona norte de Navarra, provocando avenidas en los arroyos y ríos de la zona. Además del aumento del nivel del río Arakil y su desbordamiento, se produjeron crecidas en arroyos como Mugerri y daños en los caminos producto del desbordamiento de cunetas de los mismos.

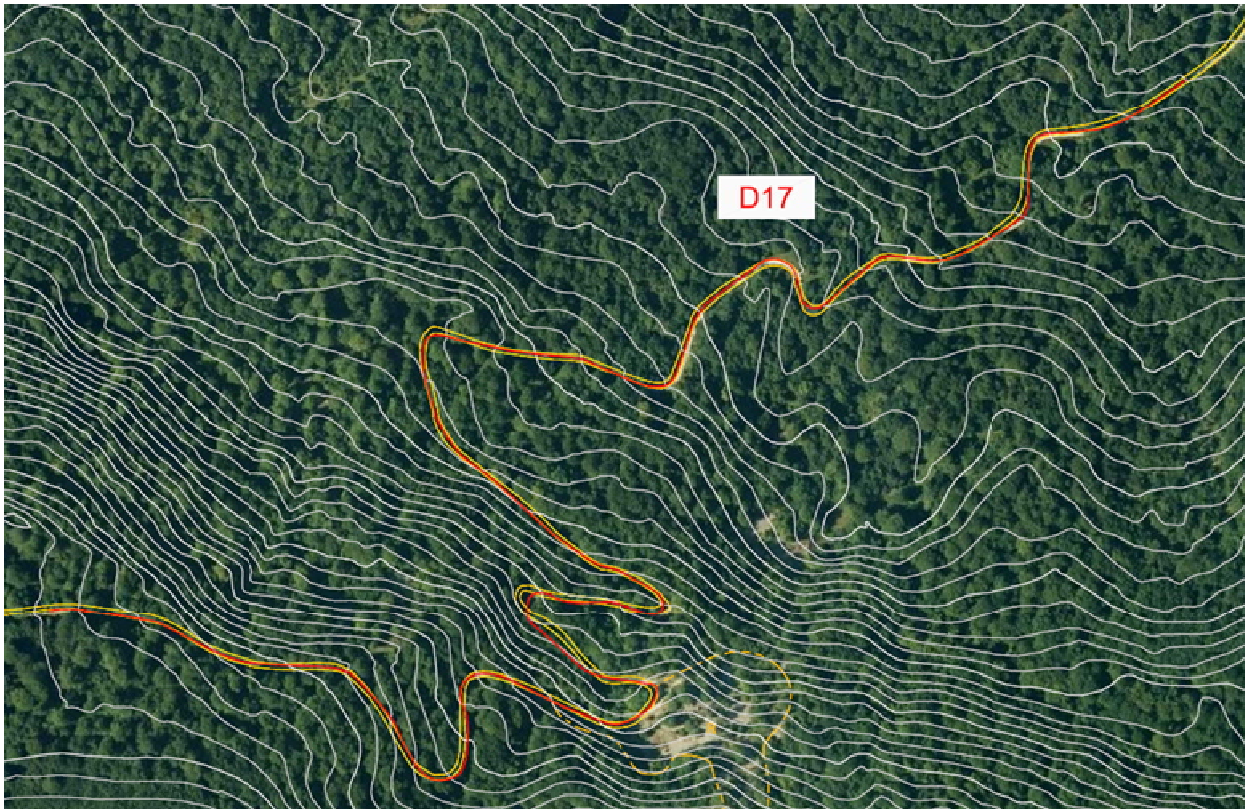
El ayuntamiento realizó una primera valoración de los puntos afectados y daños producidos. Posteriormente, y con motivo de la elaboración de este documento se realizó una visita del personal de Proyectos y legalizaciones Solla Galdeano S.L. para documentar los daños producidos y tomar datos y localizaciones de los mismos.

3.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS

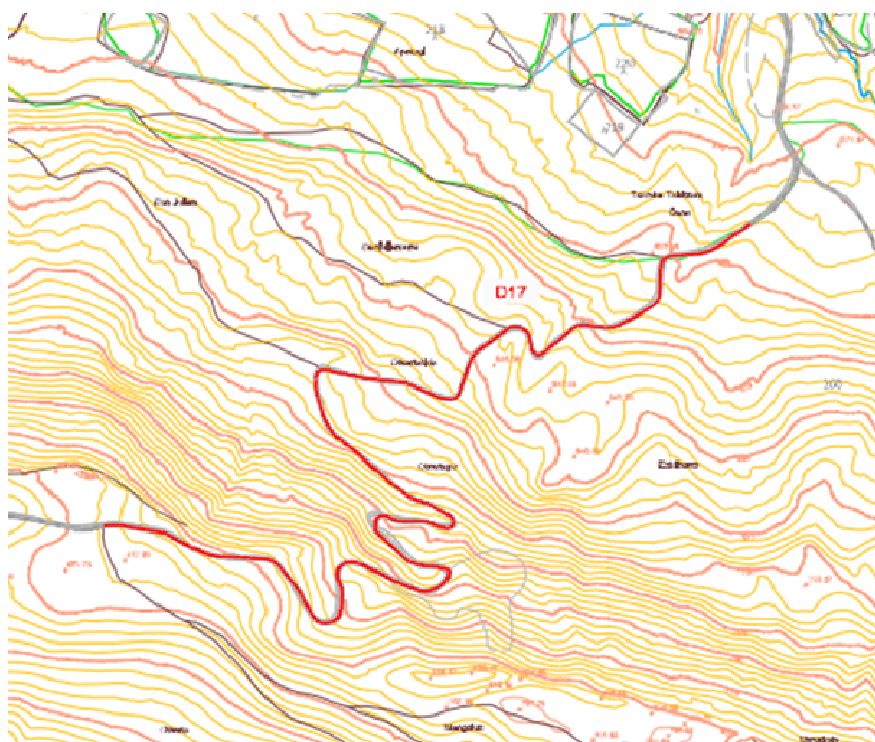
En este apartado se describirá con mayor detalle cada una de las zonas afectadas para poder evaluar mejor la posterior solución constructiva.

Nº	17	X inicial:	583515	Y inicial:	4750598
		X final:	582723	Y final:	4750228
Tipo de daño:	Acceso a monte comunal para explotación de madera. Fuerte arrastre de material y piedras al circular el agua por el camino a la escorrentía superficial.				
Descripción:	Escarificado, reperfilado, compactado y afirmado. Asimismo la retirada de material, carga transporte y canon. (1.728 m lineales).				





Nº	16	X inicial:	583515	Y inicial:	4750598
		X final:	582723	Y final:	4750228
Actuación		Actuación en 1.728,59 m lineales del camino de Otsarteko bidea. Acciones a realizar: • Limpieza y reperfilado de cuneta por medios mecánicos de restos de vegetación, barro, etc. • Escarificado de firme por medios mecánicos • Reperfilado de la explanación a dos aguas para favorecer el drenaje de las aguas superficiales. • Afirmado con zahorra artificial con un espesor de 25 cm			



5. VALORACIÓN ECONÓMICA

El presupuesto de ejecución material incluyendo gastos generales y beneficio industrial de las obras descritas asciende a **SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS Y OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (64.385,84 €)**.

El presupuesto base de licitación asciende a **SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS Y OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS (77.906,87 €)**

El presupuesto incluyendo honorarios de Dirección de Obra asciende a **SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS Y SETENTA CÉNTIMOS (79.921,70 €)**.

Código	Capítulo	Total €
18	ACTUACIÓN OTSARTEKO BIDEA.	55,505.04
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.	55,505.04
	10 % Gastos Generales.	5,550.50
	6 % Beneficio Industrial.	3,330.30
	Suma.	64,385.84
	21 % I.V.A. de Contrata.	13,521.03
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.	77,906.87
	3 % Honorarios dirección de obra.	1,665.15
	21 % Iva de Honorarios.	349.68
	TOTAL HONORARIOS PRESUPUESTO.	2,014.83
	TOTAL PRESUPUESTO.	79,921.70
	=====	

En el capítulo de presupuestos se recogen las mediciones relativos a las actuaciones recogidas en este Informe.



Unai Agirre Bereziartua

Doctor Ingeniero Agrónomo, colegiado en Navarra con el nº 1409

Roberto Bezunartea Barasoain

Colegiado nº 2366 del Colegio de Graduados e Ingenieros técnicos
industriales de Navarra

II. ANEJOS

1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



III. PRESUPUESTO

1. MEDICIONES

Código	Descripción	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Medición	Precio	Presupuesto
--------	-------------	------	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	-------------

CAPÍTULO 18 ACTUACIÓN OTSARTEKO BIDEA

ND38AN026 MI REPERFILADO CUNETAS TIERRA

1.001

MI. Reperfilado de cunetas en tierra con retroexcavadora y camión. Incluye el reperfilado, carga sobre camión y transporte a lugar habilitado en un radio de <3Km.

Cuneta D17	1.00	1,728.59				1,728.59	1.22	2,108.88
------------	------	----------	--	--	--	----------	------	----------

ND38AG016 M2 ESCARIFICADO/COMPACTADO DE FIRME

1.002

M2. Escarificado, reperfilado y compactado en reparación de firme por medios mecánicos.

Actuación D17	1.00	1,728.59	4.50		7,778.66	7,778.66	0.98	7,623.09
---------------	------	----------	------	--	----------	----------	------	----------

ND38AG088 M2 REPERFILADO MOTONIVELADORA

1.003

Actuación D17	1.00	1,728.59	4.50		7,778.66	7,778.66	1.34	10,423.40
---------------	------	----------	------	--	----------	----------	------	-----------

ND38GA116 M3 AFIRMADO ZAHORRA ARTIFICIAL (e=25 cm)

1.004

M3. Zahorra artificial (espesor 25 cm), incluso extensión y compactación en formación de bases.

Actuación D17	1.00	1,728.59	4.00	0.25	1,728.59	1,728.59	20.45	35,349.67
---------------	------	----------	------	------	----------	----------	-------	-----------

TOTAL CAPÍTULO 18 ACTUACIÓN OTSARTEKO BIDEA. 55,505.04

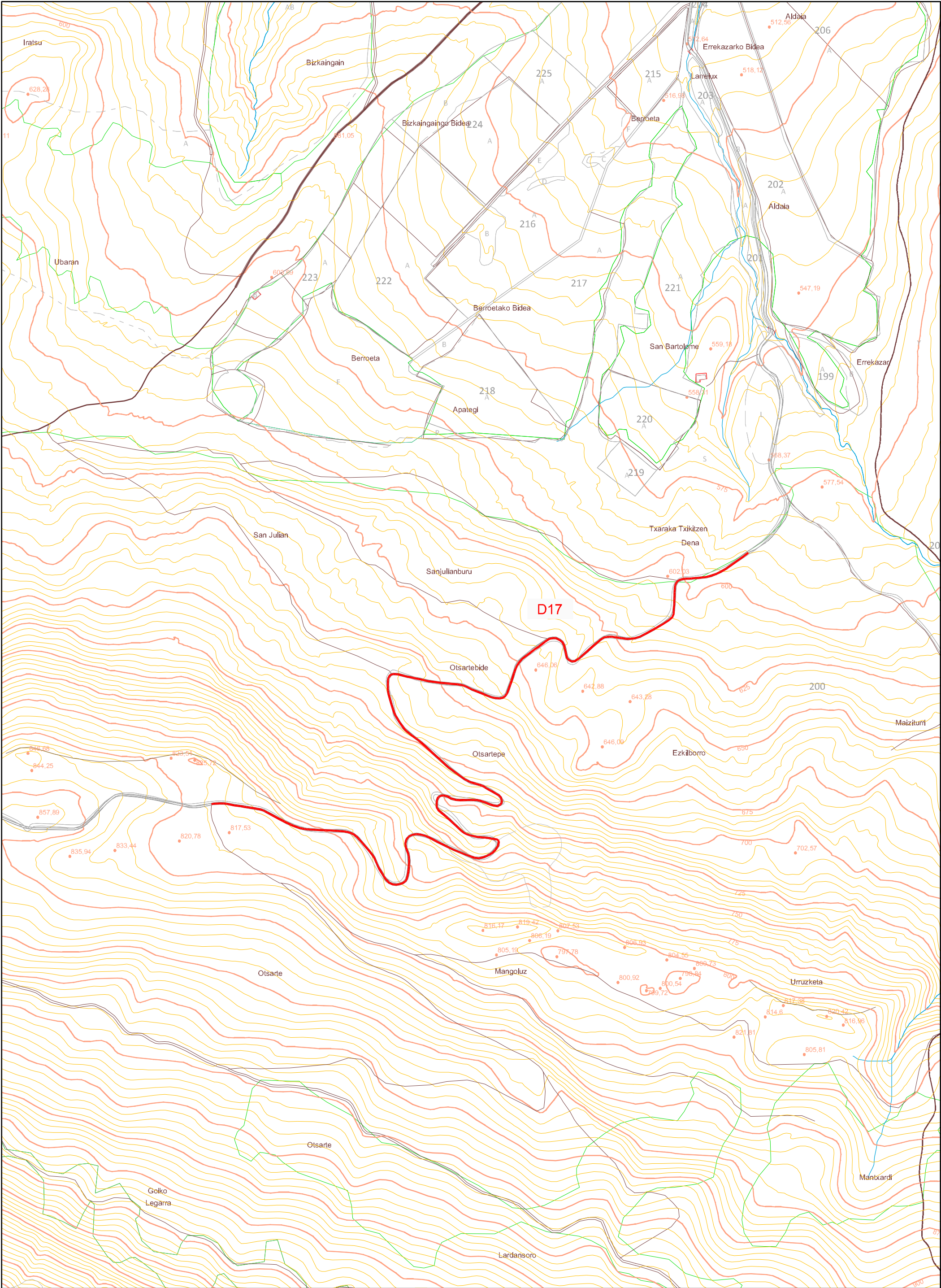
IV. PLANOS

1. SITUACIÓN "OTSARTEKO BIDEA"

2. ACTUACIÓN "OTSARTEKO BIDEA"



AUTOR DEL PROYECTO: BEZUNARTEA BARASOAIN, Roberto Ingeniero técnico Industrial Colegiado nº 2.366	INFORME TÉCNICO PARA LA REPARACIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS POR LA "BARRA" LOS DÍAS 9, 10 Y 11 DE DICIEMBRE DE 2021 EN UHARTE ARAKIL (NAVARRA) "OTSARTEKO BIDEA"	Nº PLANO: 1	FECHA: 05/2022
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SITUACIÓN "OTSARTEKO BIDEA"	ESCALAS: 1:5.000 Original UNE A-3	UTM-ETRS89	Nº PROYECTO: 1596-1



AUTOR DEL PROYECTO: BEZUNARTEA BARASOAIN, Roberto Ingeniero técnico Industrial Colegiado nº 2.366	INFORME TÉCNICO PARA LA REPARACIÓN DE DAÑOS PROVOCADOS POR LA "BARRA" LOS DÍAS 9, 10 Y 11 DE DICIEMBRE DE 2021 EN UHARTE ARAKIL (NAVARRA) "OTSTARTEKO BIDEA"	Nº PLANO: 2
DESIGNACIÓN DEL PLANO: ACTUACIÓN "OTSTARTEKO BIDEA"	ESCALAS: 1:5.000 Original UNE A-3	FECHA: 05/2022 Nº PROYECTO: 1596-1