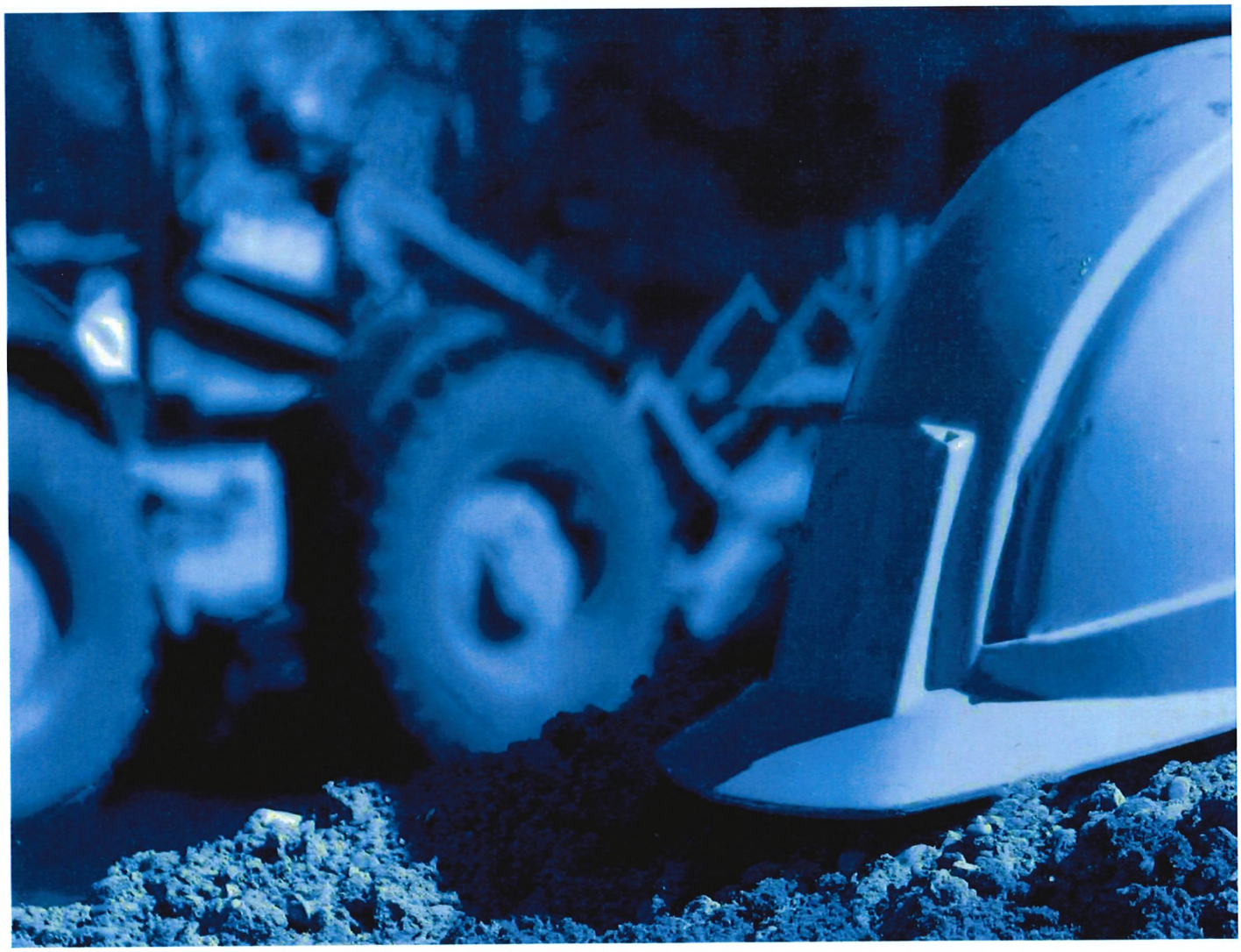
"RESTITUCIÓN DE SUPERFICIES AFECTADAS POR INUNDACIONES EN SADA"

MEMORIA VALORADA



INDICE

MEMORIA TÉCNICA VALORADA

1.- MEMORIA

1.1.- ANTECEDENTES

1.2.- OBJETO

1.3.- ESTADO ACTUAL

1.4.- ACTUACIÓN PROPUESTA

1.5.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA DE LAS OBRAS

2.- PRESUPUESTO

3.- PLANOS

3.1.- EMPLAZAMIENTO

3.2.- SITUACIÓN ELEMENTOS AFECTADOS

1.- MEMORIA

1.1.- ANTECEDENTES

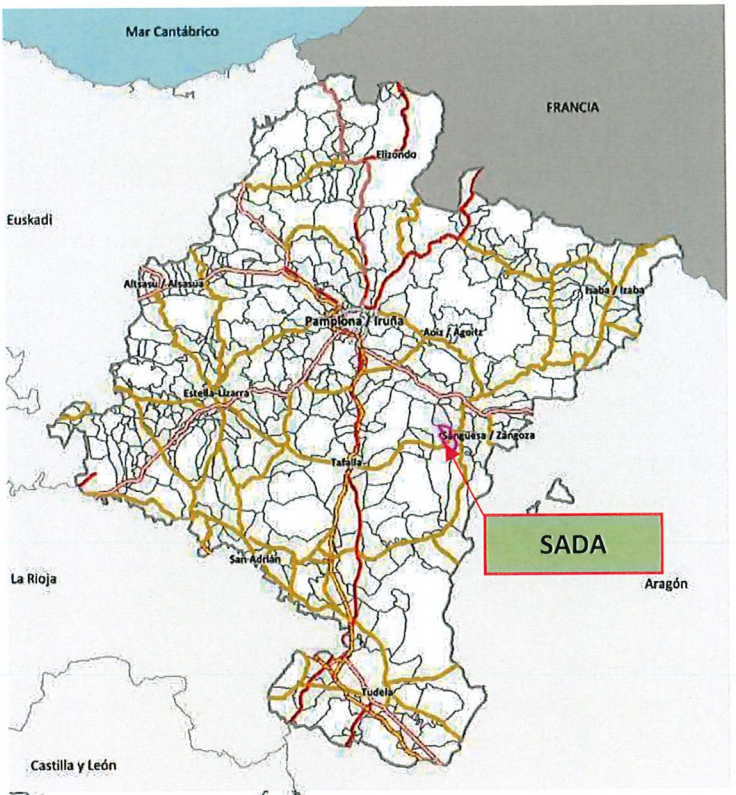
Sada es un municipio de la Comunidad Foral de Navarra, situado al este de la comunidad y que forma parte de la Merindad de Sangüesa. Esta situado en la carretera NA-132 que une Estella con Sangüesa en el km 65 y a 49,2 km de Pamplona. Cuenta con una altitud de 512 msnm.

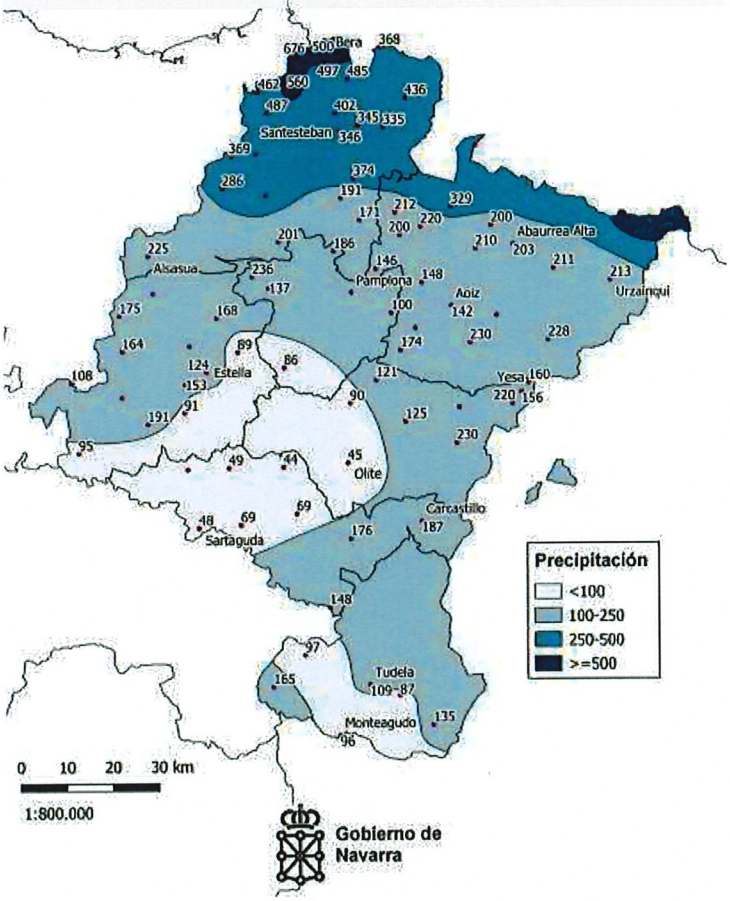
El término municipal tiene una superficie total de 12,67 km2 y limita al norte con el municipio de Leache y Lerga, al este con el de Aibar, al sur con Gallipienzo y Cáseda y al oeste con Ezprogui. En el año 2021 se registraron 136 habitantes.

La principal fuente de riqueza de Sada es la agricultura tanto de cereal como de la vid.

El área no esta incluida dentro de ninguno de los espacios de la Red Natura 2000, ni espacios protegidos. Si que los cursos fluviales que se generan en esta zona son afluentes del río Aragón, incluido dentro de una Zona de Especial Conservación.

Las tormentas que se produjeron el 12 de Junio y el 2 de Septiembre de 2023 que precipitaron alrededor de 108,7





l/m2 en Sada, provocaron una serie de daños materiales en el entorno.

Se incluyen a continuación los datos registrados en las estaciones meteorológicas cercanas a Sada que son propiedad del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. La estación de Aibar que es manual solo dispone de registros de precipitación acumulada y la automática más cercana que es Getadar tiene registrada la precipitación cada 30 minutos.

Aibar MAPA

ESTACIÓN AUTOMÁTICA

Altitud: 421 m

Propiedad de Ministerio de agricultura, pesca y alimentación

X:638211 Y:4713141 (*)

Instalación: 02/03/2004



Fecha	Precipitación acumulada l/m²
12/06/2023	61.9

Fecha	Precipitación l/m²
12/06/2023 0:00	0.0
12/06/2023 0:30	0.0
12/06/2023 1:00	0.0
12/06/2023 1:30	0.0
12/06/2023 2:00	0.2
12/06/2023 2:30	0.0
12/06/2023 3:00	0.0
12/06/2023 3:30	0.0
12/06/2023 4:00	0.0
12/06/2023 4:30	0.0
12/06/2023 5:00	0.0
12/06/2023 5:30	0.0
12/06/2023 6:00	0.0
12/06/2023 6:30	0.0
12/06/2023 7:00	0.0
12/06/2023 7:30	0.0
12/06/2023 8:00	0.0
12/06/2023 8:30	0.0
12/06/2023 9:00	0.0
12/06/2023 9:30	0.0
12/06/2023 10:00	0.0
12/06/2023 10:30	0.0
12/06/2023 11:00	0.0
12/06/2023 11:30	0.0
12/06/2023 12:00	0.0
12/06/2023 12:30	0.0
12/06/2023 13:00	0.0
12/06/2023 13:30	0.0
12/06/2023 14:00	0.0
12/06/2023 14:30	0.0
12/06/2023 15:00	0.0
12/06/2023 15:30	0.0
12/06/2023 16:00	0.0
12/06/2023 16:30	0.0
12/06/2023 17:00	0.0
12/06/2023 17:30	0.0
12/06/2023 18:00	0.6
12/06/2023 18:30	0.4
12/06/2023 19:00	18.7
12/06/2023 19:30	38.4
12/06/2023 20:00	3.2
12/06/2023 20:30	0.0
12/06/2023 21:00	0.0
12/06/2023 21:30	0.0
12/06/2023 22:00	0.4
12/06/2023 22:30	0.0
12/06/2023 23:00	0.0
12/06/2023 23:30	0.0

Aibar MAPA

ESTACIÓN AUTOMÁTICA

Altitud: 421 m

Propiedad de Ministerio de agricultura, pesca y alimentación

X:638211 Y:4713141 (*)

Instalación: 02/03/2004



Fecha	Precipitación acumulada l/m²
02/09/2023	46.8

Fecha	Precipitación l/m²
02/09/2023 0:00	1.2
02/09/2023 0:30	1.8
02/09/2023 1:00	0.0
02/09/2023 1:30	0.0
02/09/2023 2:00	0.4
02/09/2023 2:30	0.2
02/09/2023 3:00	0.2
02/09/2023 3:30	0.0
02/09/2023 4:00	0.0
02/09/2023 4:30	0.0
02/09/2023 5:00	0.0
02/09/2023 5:30	0.8
02/09/2023 6:00	0.0
02/09/2023 6:30	0.0
02/09/2023 7:00	0.4
02/09/2023 7:30	0.0
02/09/2023 8:00	1.2
02/09/2023 8:30	0.0
02/09/2023 9:00	0.2
02/09/2023 9:30	0.2
02/09/2023 10:00	1.0
02/09/2023 10:30	0.8
02/09/2023 11:00	0.2
02/09/2023 11:30	0.0
02/09/2023 12:00	0.0
02/09/2023 12:30	0.0
02/09/2023 13:00	7.8
02/09/2023 13:30	11.7
02/09/2023 14:00	3.4
02/09/2023 14:30	7.0
02/09/2023 15:00	3.2
02/09/2023 15:30	2.0
02/09/2023 16:00	0.2
02/09/2023 16:30	1.0
02/09/2023 17:00	2.4
02/09/2023 17:30	0.6
02/09/2023 18:00	0.0
02/09/2023 18:30	0.0
02/09/2023 19:00	0.0
02/09/2023 19:30	0.0
02/09/2023 20:00	0.0
02/09/2023 20:30	0.0
02/09/2023 21:00	0.0
02/09/2023 21:30	0.2
02/09/2023 22:00	0.0
02/09/2023 22:30	0.0
02/09/2023 23:00	0.0
02/09/2023 23:30	0.0

Entre los elementos afectados se encuentran las superficies de los caminos lindantes con los cursos de agua del municipio, río de Sada y río de Balora, que vieron como las aguas de escorrentía aumentaban sus niveles, anegando los pasos y por lo tanto alterando las características.

En los caminos, debido a la erosión y arrastre por lluvias y aguas de escorrentía, se han creado superficies irregulares con materiales sueltos, que dificultan el paso de vehículos sobre ellos en condiciones óptimas.

El Ayuntamiento de Sada establece contactos para que se visiten las zonas afectadas, cuantifiquen los daños y se presente un presupuesto que englobe las unidades necesarias para proceder a la restitución de los mismos.

1.2.- OBJETO

El objeto de la presente memoria es describir y valorar las obras necesarias para restituir superficies, pertenecientes al Ayuntamiento de Sada, que se vieron afectadas por las lluvias caídas en los meses de Junio y Septiembre de 2023.

Además, se incluyen actuaciones de urgencia que ha sido necesario llevar a cabo para evitar daños mayores. Estos trabajos quedan presupuestados también.

1.3.- ESTADO ACTUAL

Se describe en este apartado el estado en el que se encuentra cada elemento afectado y sus características. Personal del Ayuntamiento junto con el equipo redactor de esta memoria han visitado la zona, realizando un listado con todas las partes que se han visto alteradas.

A continuación, se detallan las anomalías que aparecieron, ordenándose de sur a norte dentro de la superficie municipal.

1.- CAMINO NAVA

La avenida de agua generó el arrastre de materiales del camino generando las irregularidades superficiales que se pueden observar. Llevándose parte y depositando otros.

El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión del agua.

Dispone de cunetas laterales que requieren de una limpieza de material y vegetación.



Camino con irregularidades y cunetas con vegetación.



Erosión superficial en camino, por agua de escorrentía

2.- CAMINO JANTU

En este camino se localizan varios puntos afectados.

El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión.

Las cunetas presentan vegetación.

3.- CAMINO HUERTAS Y BARACETA

El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión del agua.

Dispone de cunetas laterales que requieren de una limpieza de material y vegetación.



Erosión superficial en camino, por agua de escorrentía

4.- CAMINO TEJERÍA

La avenida de agua generó el arrastre de materiales del camino generando las irregularidades superficiales que se pueden observar. Llevándose parte y depositando otros.

Estos defectos son más pronunciados en los tramos con mayor pendiente, por donde el agua circuló con mayor velocidad.

Las cunetas presentan vegetación.



Camino con irregularidades y cunetas con vegetación.

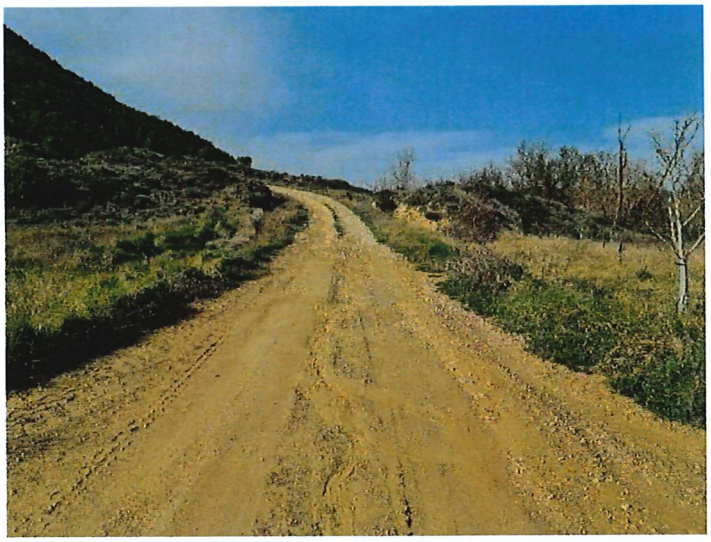
5.- ZONA ARMILLOS

En esta zona confluyen el río de Sada con el río de Balora.

El camino sufrió la erosión, produciéndose las irregularidades en superficie que se pueden observar en la foto.

Las cunetas presentan vegetación.

Se realizará aporte de material en las zonas que más se necesitan.



Irregularidades en camino de zahorra

6.- ZONA CASCAJOS

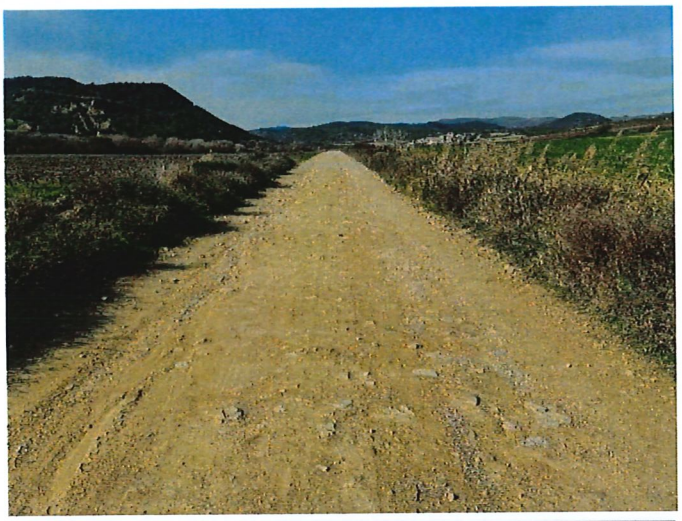
El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión, más pronunciados estos defectos en los tramos con mayor pendiente, por donde el agua circuló con mayor velocidad.



Irregularidades en camino de zahorra

7.- CAMINO CÁSEDA DE ABAJO

La avenida de agua generó el arrastre de materiales del camino generando las irregularidades superficiales que se pueden observar. Llevándose parte y depositando otros.



Fuerte erosión en camino debido a la escorrentía del agua.

8.- CAMINO TAFALLA

El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión, más pronunciados estos defectos en los tramos con mayor pendiente, por donde el agua circulo con mayor velocidad. Las cunetas presentan vegetación.



Erosión superficial en camino y cunetas con vegetación

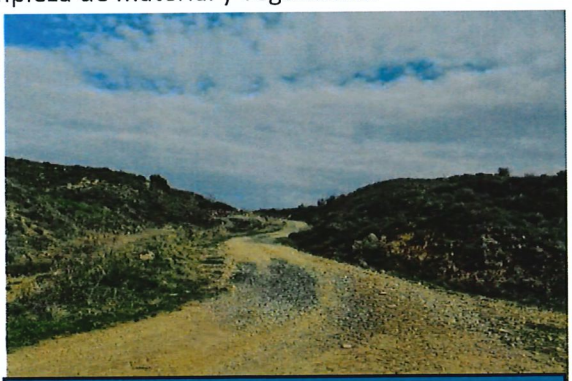
9.- CAMINO CÁSEDA DE ARRIBA

En este camino se localizan varios puntos afectados. El camino presenta en superficie materiales sueltos, baches e irregularidades debidas a la erosión del agua.

Dispone de cunetas laterales que requieren de una limpieza de material y vegetación.



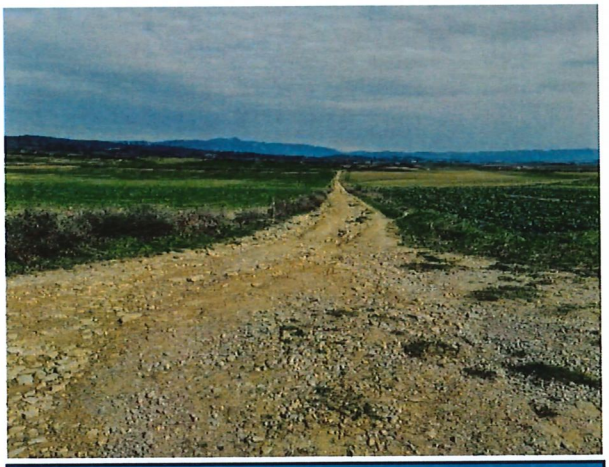
Camino con irregularidades



Erosión superficial

10.- CAMINO ZAZIBURU

El día de las intensas lluvias el nivel de agua, erosionó y arrastro materiales del camino. Provocando erosiones, materiales sueltos y la aparición de baches e irregularidades en el camino.



Erosión superficial en camino

1.4.- ACTUACIÓN PROPUESTA

- Para los caminos con superficie en zahorra artificial: Se comienzan los trabajos con **saneos localizados** si fueran necesarios, para posteriormente **rasantear** la superficie con niveladora, reperfilado de cuneta, terminando con la **humectación** del material y **compactando** al 98% del PM. Una vez ejecutada la plataforma, se extenderán 10 cm de **zahorra artificial** ZA-25 compactada al 98% del PM.
- Limpieza y reperfilado de cunetas.

En conclusión, las obras de reparación propuestas se acomodan a las preexistencias de cada uno de los caminos a reparar.

1.5.- ESTIMACIÓN ECONÓMICA DE LAS OBRAS

En la valoración adjunta a la presente memoria se ha desglosado el presupuesto de ejecución material, así como los honorarios técnicos e IVA.

Los gastos totales de las obras incluidas en la memoria ascienden a la cantidad de 94.040,40 € (I.V.A. no incluido); 113.788,88 € (I.V.A. incluido).

Larraga, Febrero de 2024



Fdo. Nerea Alonso Pleguezuelos

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos – Colegiado Nº 36554

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	CAMINO NAVA	8.139,75
2	CAMINO JAUTU	14.923,30
3	CAMINO HUERTAS Y BARACETA	7.676,78
4	CAMINO TEJERÍA	3.550,00
5	ZONA ARMILLOS	5.608,20
6	ZONA CASCAJOS	4.831,20
7	CAMINO CÁSEDA DE ABAJO	11.816,00
8	CAMINO TAFALLA	12.658,15
9	CAMINO CÁSEDA DE ARRIBA	10.043,60
10	CAMINO ZAZIBURU	3.618,63
11	CAMINO PUYETA	0,00
12	PLAU, ACCESO PARCELAS VALORA	0,00
13	GESTIÓN RESIDUOS	650,00
14	SEGURIDAD Y SALUD	1.120,75
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**84.636,36**
	21,00% I.V.A.	17.773,64
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**102.410,00**

HONORARIOS DEL TÉCNICO

Proyecto	5,56% s/ P.E.M.	4.702,02	
I.V.A.	21,00% s/ proyecto	987,42	
	TOTAL HONORARIOS PROYECTO		5.689,44
Dirección de obra	5,56% s/ P.E.M.	4.702,02	
I.V.A.	21,00% s/ dirección	987,42	
	TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN		5.689,44
	TOTAL HONORARIOS TÉCNICO		**11.378,88**
	TOTAL HONORARIOS		**11.379,88**
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**113.788,88**

2.- PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 CAMINO NAVA			
01.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		675,00	0,62	418,50
01.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		150,00	0,63	94,50
01.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		255,00	1,94	494,70
01.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		2.700,00	1,10	2.970,00
01.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		135,00	30,83	4.162,05
	TOTAL CAPÍTULO 01 CAMINO NAVA.....			**8.139,75**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 CAMINO JAUTU			
02.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		1.150,00	0,62	713,00
02.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		600,00	0,63	378,00
02.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		475,00	1,94	921,50
02.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		4.450,00	1,10	4.895,00
02.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		260,00	30,83	8.015,80
	TOTAL CAPÍTULO 02 CAMINO JAUTU			**14.923,30**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 CAMINO HUERTAS Y BARACETA			
03.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		285,00	0,62	176,70
03.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		285,00	0,63	179,55
03.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		50,00	1,94	97,00
03.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		4.675,00	1,10	5.142,50
03.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		67,50	30,83	2.081,03
	TOTAL CAPÍTULO 03 CAMINO HUERTAS Y BARACETA.....			**7.676,78**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 CAMINO TEJERÍA			
04.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		300,00	0,62	186,00
04.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		300,00	0,63	189,00
04.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		275,00	1,94	533,50
04.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		1.000,00	1,10	1.100,00
04.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		50,00	30,83	1.541,50
	TOTAL CAPÍTULO 04 CAMINO TEJERÍA.....			**3.550,00**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 ZONA ARMILLOS			
05.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		450,00	0,62	279,00
05.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		450,00	0,63	283,50
05.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		150,00	1,94	291,00
05.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		1.800,00	1,10	1.980,00
05.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, extendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		90,00	30,83	2.774,70
	TOTAL CAPÍTULO 05 ZONA ARMILLOS			**5.608,20**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 ZONA CASCAJOS			
06.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	MI Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		400,00	0,62	248,00
06.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	MI Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		320,00	0,63	201,60
06.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	MI Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		80,00	1,94	155,20
06.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		1.600,00	1,10	1.760,00
06.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, extendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		80,00	30,83	2.466,40
	TOTAL CAPÍTULO 06 ZONA CASCAJOS.....			**4.831,20**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 CAMINO CÁSEDA DE ABAJO			
07.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		1.000,00	0,62	620,00
07.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		1.000,00	0,63	630,00
07.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		0,00	1,94	0,00
07.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		4.000,00	1,10	4.400,00
07.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		200,00	30,83	6.166,00
	TOTAL CAPÍTULO 07 CAMINO CÁSEDA DE ABAJO.....			**11.816,00**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 CAMINO TAFALLA			
08.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		700,00	0,62	434,00
08.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		445,00	0,63	280,35
08.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		235,00	1,94	455,90
08.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		6.800,00	1,10	7.480,00
08.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		130,00	30,83	4.007,90
	TOTAL CAPÍTULO 08 CAMINO TAFALLA.....			**12.658,15**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 CAMINO CÁSEDA DE ARRIBA			
09.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		850,00	0,62	527,00
09.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		850,00	0,63	535,50
09.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		0,00	1,94	0,00
09.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		3.400,00	1,10	3.740,00
09.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		170,00	30,83	5.241,10
	TOTAL CAPÍTULO 09 CAMINO CÁSEDA DE ARRIBA.....			**10.043,60**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 CAMINO ZAZIBURU			
10.01	**ml DESBROCE VEGETACIÓN BORDES Y CUNETAS**			
	Ml Desbroce por medios mecánicos de vegetación en bordes de camino y cunetas, dejando restos de desbroce en el mismo lugar			
		250,00	0,62	155,00
10.02	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		162,50	0,63	102,38
10.03	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	Ml Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		87,50	1,94	169,75
10.04	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		1.500,00	1,10	1.650,00
10.05	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		50,00	30,83	1.541,50
	TOTAL CAPÍTULO 10 CAMINO ZAZIBURU.....			**3.618,63**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 11 CAMINO PUYETA			
11.01	**ML LIMPIEZA CUNETA MOTONIVELADORA**			
	MI Limpieza de cunetas con motoniveladora dejando materiales de limpieza en fincas colindantes o talud en aquellas zonas donde no se pueda dejar en las fincas			
		0,00	0,63	0,00
11.02	**ML LIMPIEZA CUNETA CON RETROEXCAVADORA**			
	MI Limpieza de cunetas con retroexcavadora dejando materiales de limpieza en fincas con posterior tendido de los mismos			
		0,00	1,94	0,00
11.03	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		0,00	1,10	0,00
11.04	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, extendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		0,00	30,83	0,00
	TOTAL CAPÍTULO 11 CAMINO PUYETA.....			**0,00**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 12 PLAU, ACCESO PARCELAS VALORA			
12.01	**M2 REPERFILADO Y COMPACTACIÓN**			
	M2 Reperfilado, humectación y compactado al 95% con medios mecánicos de plataforma actual del camino			
		0,00	1,10	0,00
12.02	**M3 AFIRMADO ZAHORRA RECICLADA E= 10 CM**			
	M2 Base de zahorra artificial de áridos reciclados de hormigón, exxtendida, nivelada y compactado del material al 100 % del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego compactado y refino.			
		0,00	30,83	0,00
	TOTAL CAPÍTULO 12 PLAU, ACCESO PARCELAS VALORA.....			**0,00**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 13 GESTIÓN RESIDUOS			
13.01	UD GESTIÓN RESIDUOS			
		1,00	650,00	650,00
	TOTAL CAPÍTULO 13 GESTIÓN RESIDUOS.....			**650,00**

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD			
14.01	UD SEGURIDAD Y SALUD			
		1,00	1.120,75	1.120,75
	TOTAL CAPÍTULO 14 SEGURIDAD Y SALUD			**1.120,75**
	TOTAL			**84.636,36**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	CAMINO NAVA	8.139,75
2	CAMINO JAUTU	14.923,30
3	CAMINO HUERTAS Y BARACETA	7.676,78
4	CAMINO TEJERÍA	3.550,00
5	ZONA ARMILLOS	5.608,20
6	ZONA CASCAJOS	4.831,20
7	CAMINO CÁSEDA DE ABAJO	11.816,00
8	CAMINO TAFALLA	12.658,15
9	CAMINO CÁSEDA DE ARRIBA	10.043,60
10	CAMINO ZAZIBURU	3.618,63
11	CAMINO PUYETA	0,00
12	PLAU, ACCESO PARCELAS VALORA	0,00
13	GESTIÓN RESIDUOS	650,00
14	SEGURIDAD Y SALUD	1.120,75
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**84.636,36**
	21,00% I.V.A.	17.773,64
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**102.410,00**

HONORARIOS DEL TÉCNICO

Proyecto	5,56% s/ P.E.M.	4.702,02	
I.V.A.	21,00% s/ proyecto	987,42	
	TOTAL HONORARIOS PROYECTO		5.689,44
Dirección de obra	5,56% s/ P.E.M.	4.702,02	
I.V.A.	21,00% s/ dirección	987,42	
	TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN		5.689,44
	TOTAL HONORARIOS TÉCNICO		**11.378,88**
	TOTAL HONORARIOS		**11.379,88**
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**113.788,88**

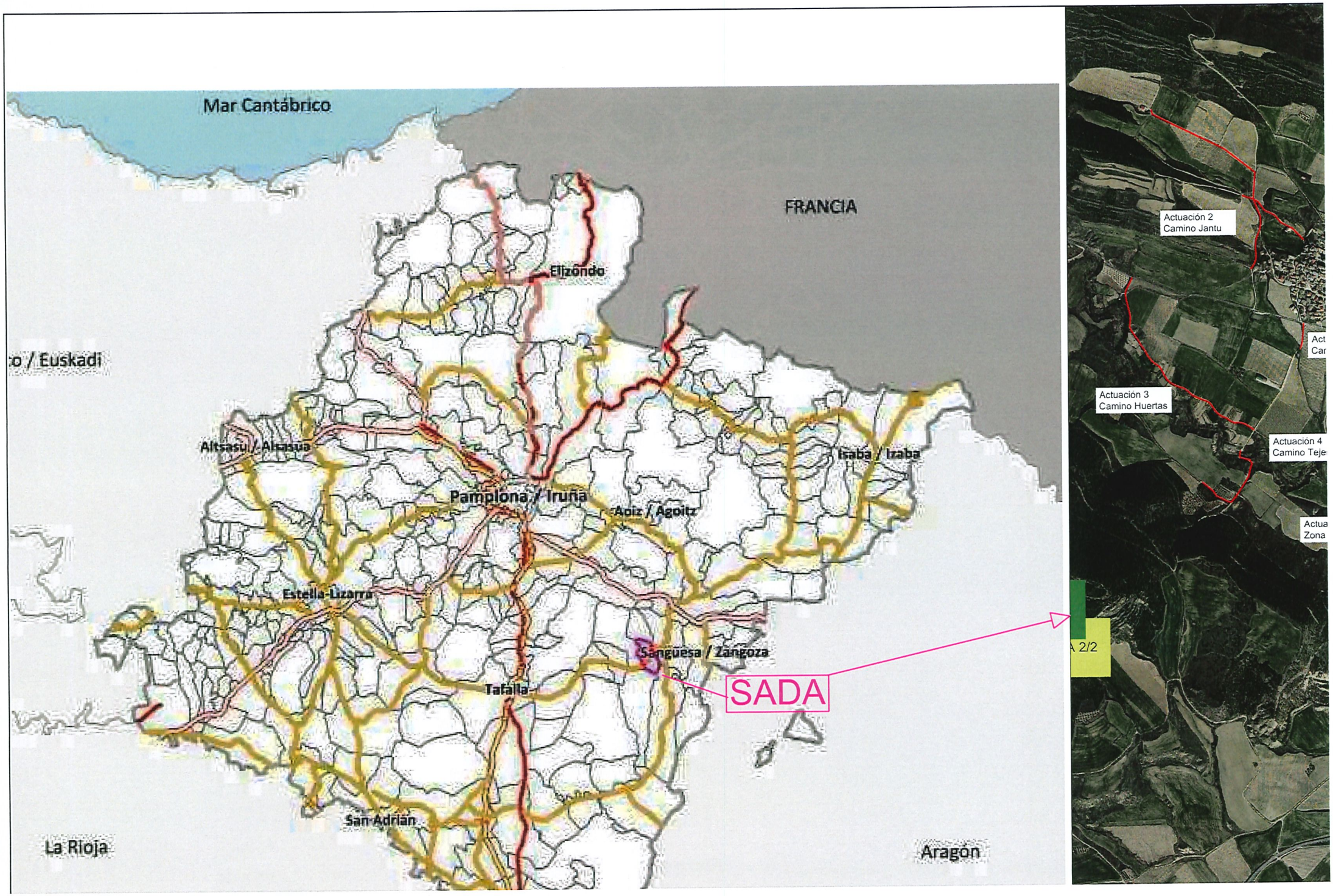
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO TRECE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

En Sada, a 21 de Febrero de 2024.



Nerea Alonso Pleguezuelos

3.- PLANOS


Mar Cantábrico
FRANCIA
Elizondo
o / Euskadi
Altsasu / Alsasua
Pamplona / Iruña
Irurtzun / Irurtzun
Apiz / Agoitz
Estella-Lizarra
Sangüesa / Zangoza
Tafalla
SADA
San Adrián
La Rioja
Aragón
Actuación 2
Camino Jantu
Actuación 3
Camino Huertas
Actuación 4
Camino Teje
Act
Car
Actua
Zona
A 2/2


Actuación 2
Camino Jantu
Actuación 1
Camino Nava
Actuación 3
Camino Baraceta
Actuación 3
Camino Huertas
Actuación 4
Camino Tejería
Actuación 9
Camino Cáseda
de Arriba


Camino Tejería
Actuación 9
Camino Cáseda
de Arriba
Actuación 5
Zona Armillos
Actuación 10
Camino Zaziburu