



VILLANUEVA DE CARAZO

BURGOS

MEMORIA VALORADA:

**ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS
A AHEDO Y A LA REVILLA
EN VILLANUEVA DE CARAZO (BURGOS)**

FECHA:

MAYO 2022

**ESTUDIO
DE
INGENIERIA**

INGENIERO CIVIL:

Javier Nebreda Mariscal

INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS:

Felipe Nebreda Iraola

I - MEMORIA

MEMORIA VALORADA DE ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS A AHEDO Y LA REVILLA EN VILLANUEVA DE CARAZO (BURGOS)

1.- ANTECEDENTES

Villanueva de Carazo, es un Ayuntamiento de la Provincia de Burgos, que viene acometiendo todos los años obras de mejora de sus infraestructuras urbanas, de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias de cada ejercicio.

En el presente ejercicio se pretende llevar a cabo tareas de regularización de los caminos a Ahedo, y a La Revilla, continuando con las mejoras de los mismos realizadas en anteriores ejercicios, los cuales tienen en distinta proporción zonas en mal estado, con parte de las cunetas tapadas, por lo que el agua discurre por mitad de los caminos, lo que ha ocasionado el consiguiente deterioro del firme y dejar así mucha parte de su recorrido lleno de baches, por lo que se pretenden arreglar al menos las partes más deterioradas.

Así mismo se pretenden ejecutar 3 pasos salvacunetas, en las zonas donde se retiene el agua de las cunetas, además de la colocación de 8 señales de seguridad vial a lo largo de los caminos.

Por estos motivos el Ayuntamiento de Villanueva de Carazo pretende acogerse a la convocatoria de Planes Provinciales de 2022 de la Excma. Diputación Provincial de Burgos, para la realización de dichas obras, para lo que se ha solicitado la elaboración de la presente Memoria Valorada de las Obras.

2.- SITUACIÓN

Villanueva de Carazo, es un Municipio de la provincia de Burgos, situado al Suroeste de la provincia y a unos 62 km. de la capital y a unos 10 km., de Salas de los Infantes.

3.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Como se ha indicado se pretenden ejecutar obras de reparación de los tramos en peor estado de los caminos a Ahedo y a La Revilla.

- Acondicionamiento de caminos

Como se ha indicado se pretenden llevar a cabo obras de reparación de dos caminos, el camino a Ahedo, y el de La Revilla.

Se pretenden ejecutar obras de reparación de los caminos en diversas zonas, actuando en 750 m.l. y 3 m. de ancho en el camino a Ahedo, unos 880 m.l. y 4 m. de ancho en el camino a La Revilla, así como 100 m.l. y 4 m. de ancho a repartir entre ambos caminos en las zonas más deterioradas.

Las obras se realizarán mediante la regularización y nivelación con motoniveladora, para su posterior extendido y compactación de una capa de zahorra artificial de 15 cm., de espesor.

También está previsto ejecutar el perfilado y limpieza de las cunetas existentes en ambos lados de cada tramo, ejecutándose 3 pasos salvacunetas, de 6 metros de longitud, formado por tubería de PE-AD corrugada \varnothing 350 mm reforzada, en todo su perímetro con 20 cm. de hormigón en masa HM-20 N/mm², con fibras de polipropileno, incluso parte proporcional de encofrado de boquillas y adaptación a cunetas en sus extremos, en las zonas donde se retiene el agua.

A su vez se pretende ejecutar la colocación de 8 señales de Seguridad Vial a lo largo de los caminos para la mejora de la seguridad del tráfico en los mismos.

4.- PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la Obra se estima en un (1) mes desde la firma del acta de replanteo y el de garantía en un (1) año desde su recepción

5.- PRESUPUESTOS

El **Presupuesto de Ejecución Material** de la Obra asciende a la cantidad de: **VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS (24.449,22 €)** y el **Presupuesto Base de Licitación** asciende a la cantidad de: **TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS (35.204,43 €)**.

6.- DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA MEMORIA

DOCUMENTO N° 1 Memoria

DOCUMENTO N° 2 Planos con 1 hojas

Hoja N° 1 – Planta General acondicionamiento caminos

DOCUMENTO N° 3 Presupuestos

- I - Mediciones
- II - Cuadros de Precios N° 1 y N° 2
- III - Presupuestos Parciales
- IV - Presupuesto General

Burgos, mayo 2022

El Ingeniero Civil



Fdo.: Javier Nebreda Mariscal

Colegiado n° 23.420

El Ingeniero T. de Obras Públicas



Fdo. : Felipe Nebreda Iraola

Colegiado n° 6.657

ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO Nº 1

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO N° 1

JUSTIFICACION DE PRECIOS

1.1 Justificación de Precios de Mano de Obra, Materiales y Maquinaria.

Se relacionan los precios de mano de obra, materiales y maquinaria que han intervenido en los precios de los distintos descompuestos, así como otros que pueden servir para elaborar posibles precios contradictorios.

LISTADO DE MANO DE OBRA

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
O0101	H.	Encargado	17,80
O0102	H.	Capataz	17,50
O0103	H.	Oficial 1º	17,20
O0104	H.	Ayudante	14,75
O0105	H.	Peón ordinario	14,10
O010A030	h	Oficial primera	19,86
O010A050	h	Ayudante	17,68
O010A070	h	Peón ordinario	16,88

LISTADO DE MATERIALES

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
P0212	M3	Zahorra artificial Z-40	12,00
P02262	M3	Hor.HM-25/p/20	90,00
P0520	MI	tub. PVC saneamiento ø 160mm	6,50
P0808	Ud	señal metálica reflectante	120,00

LISTADO DE MAQUINARIA

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
M0301	H.	Retroexcavadora	39,07
M0302	H.	Pala cargadora	33,06
M0303	H.	Motoniiveladora	45,00
M03031	H.	Motoniiveladora de 200 CV	57,00
M0304	H.	Camión basculante	35,00
M03042	H.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,70
M0305	H.	Rodillo vibrante manual	6,61
M0306	H.	Rodillo vibratorio	33,06
M03061	H.	Rodillo vibrante autoprop. tándem 10 t.	39,00
M0307	H.	Hormigonera	18,63
M0308	H.	Camión cisterna	14,42
M0309	H.	Bituminadora (sin operario)	3,31
M03091	H.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	30,00
M0310	H.	Equipo fabricación aglomerado	84,14
M0311	H.	Equipo extendido aglomerado	132,22
M0312	H.	Grua	21,64
M0313	H.	Compresor 10m3/min	7,81
M0314	H.	Cortadora pavimento hormigón	33,06
M0315	H.	Bomba de Hormigonado	66,11
M0316	H.	Retroexcavadora con martillo	60,10
M0317	H.	Vibrador de aguja	5,35
M0318	H.	Fratasadora de pavimentos	3,30
M0319	H.	Regla vibrante	5,35
M0320	H.	Máquina zanjadora	99,17
M0321	H.	Máquina perforadora horizontal	246,32
M0322	H.	Camión grúa	35,26
M0324	H.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	4,90
M308	H.	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	27,00

1.2 Justificación de Precios Auxiliares y Descompuestos.

Se relacionan los Precios Auxiliares y Descompuestos como justificación orientativa de los precios que se han utilizado en el presente Proyecto.

CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E02121			M3 Zahorra artificial base 60% machaqueo			
			M3 de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base, con 60% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de asiento en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil, desgaste de los ángulos de los áridos => 30, totalmente colocada.			
P0212	1,200	M3	Zahorra artificial Z-40	12,00	14,40	
M0304	0,030	H.	Camión basculante	35,00	1,05	
M0303	0,030	H.	Motoniveladora	45,00	1,35	
M0306	0,030	H.	Rodillo vibratorio	33,06	0,99	
M0308	0,030	H.	Camión cisterna	14,42	0,43	
O0103	0,030	H.	Oficial 1ª	17,20	0,52	
O0105	0,040	H.	Peón ordinario	14,10	0,56	
%0106	6,000	%	Costes indirectos	19,30	1,16	
TOTAL PARTIDA.....						20,46

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

E02680			M2 Preparación superficie existente con motoniveladora			
			M2 de preparación de la superficie existente, compuesta por: regularización con motoniveladora, nivelación y compactación de la superficie resultante. incluso transporte de material sobrante a vertedero y perfilado y limpieza de las cunetas existentes a ambos lados del camino.			
O0105	0,003	H.	Peón ordinario	14,10	0,04	
M0303	0,003	H.	Motoniveladora	45,00	0,14	
M0301	0,002	H.	Retroexcavadora	39,07	0,08	
M0304	0,001	H.	Camión basculante	35,00	0,04	
%0106	6,000	%	Costes indirectos	0,30	0,02	
TOTAL PARTIDA.....						0,32

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

E0808			Ud señal metálica reflectante i/poste			
			Ud. de señal metálica reflectante, anclada sobre hormigón, incluso poste, totalmente terminada.			
P0808	1,000	Ud	señal metálica reflectante	120,00	120,00	
O0103	1,000	H.	Oficial 1ª	17,20	17,20	
O0105	1,000	H.	Peón ordinario	14,10	14,10	
%0106	6,000	%	Costes indirectos	151,30	9,08	
TOTAL PARTIDA.....						160,38

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

E080811			Ud señal metálica reflectante			
			Ud. de panel direccional de 0,4 x 0,8 mt., reflectante, incluso soportes, cimentación y anclaje, completamente instalado.			
P0808	1,000	Ud	señal metálica reflectante	120,00	120,00	
O0103	0,050	H.	Oficial 1ª	17,20	0,86	
O0105	0,050	H.	Peón ordinario	14,10	0,71	
%0106	6,000	%	Costes indirectos	121,60	7,30	
TOTAL PARTIDA.....						128,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

II -MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO C01 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS							
E02680	M2 Preparación superficie existente con motoniveladora						
	M2 de preparación de la superficie existente, compuesta por: regularización con motoniveladora, nivelación y compactación de la superficie resultante. incluso transporte de material sobrante a vertedero y perfilado y limpieza de las cunetas existentes a ambos lados del camino.						
	Camino Ahedo	1	750,000	4,000		3.000,000	
	Camino La Revilla	1	880,000	4,000		3.520,000	
		1	100,000	4,000		400,000	
							6.920,00
E02121	M3 Zahorra artificial base 60% machaqueo						
	M3 de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base, con 60% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de asiento en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil, desgaste de los ángulos de los áridos => 30, totalmente colocada.						
	Camino Ahedo	1	750,000	3,000	0,150	337,500	
	Camino La Revilla	1	880,000	4,000	0,150	528,000	
		1	100,000	4,000	0,150	60,000	
							925,50
E02032	M3 Exc. zanja t.t.t. prof<1,50mt						
	M3 excavación en zanja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluso parte proporcional de roca con medios mecánicos, incluso retroexcavadora con martillo, parte proporcional de rotura de pavimento, profundidad hasta 1,50 mt, con refino y compactación del fondo de zanja, incluso relleno con material sobrante de dicha zanja.						
	Pasos salvacunetas	3	6,000	0,500	0,700	6,300	
							6,30
E05233	M3 Hormigón HM-25 N/mm2						
	M3 de hormigón en masa HM-25 N/mm2, en solera con pendiente, vertido, vibrado, de consistencia seca-plástica, incluso encofrado para impostas y aletas de desagüe, curado, totalmente terminado.						
	Pasos salvacunetas	3	6,000	0,600	0,500	5,400	
	a deducir	-3	6,000	3,140	0,024	-1,356	
	imposta	6	0,920	0,400	0,200	0,442	
	aletas	12	0,940	0,250	0,300	0,846	
							5,33
E0429	MI tub. PVC saneamiento ø 315 mm						
	M.I tubería de saneamiento de P.V.C. ø 315 mm. UNE-EN-1456 PN 6, con emboquillado de tubos, juntas estancas y flexibles, totalmente acabado incluso pruebas.						
	Pasos salvacunetas	3	6,000			18,000	
							18,00
E0808	Ud señal metálica reflectante i/poste						
	Ud. de señal metálica reflectante, anclada sobre hormigón, incluso poste, totalmente terminada.						
		8				8,000	
							8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E080811	Ud señal metálica reflectante Ud. de panel direccional de 0,4 x 0,8 mt., reffectante, incluso soportes, cimentación y anclaje, completamente inatalado.	8				8,000	8,00

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO C01 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS			
E02680	M2	Preparación superficie existente con motoniveladora M2 de preparación de la superficie existente, compuesta por: regularización con motoniveladora, nivelación y compactación de la superficie resultante.incluso transporte de material sobrante a vertedero y perfilado y limpieza de las cunetas existentes a ambos lados del camino.	0,32
		CERO EUROS con TREINTAYDOS CÉNTIMOS	
E02121	M3	Zahorra artificial base 60% machaqueo M3 de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base, con 60% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de asiento en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil, desgaste de los ángeles de los áridos => 30, totalmente colocada.	20,46
		VEINTE EUROS con CUARENTAY SEIS CÉNTIMOS	
E02032	M3	Exc. zanja t.t.t. prof<1,50mt M3 excavación en zanja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluso parte proporcional de roca con medios mecánicos, incluso retroexcavadora con martillo, parte proporcional de rotura de pavimento, profundidad hasta 1,50 mt, con refino y compactación del fondo de zanja, incluso relleno con material sobrante de dicha zanja.	5,04
		CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
E05233	M3	Hormigón HM-25 N/mm2 M3 de hormigón en masa HM-25 N/mm2, en solera con pendiente, vertido, vibrado, de consistencia seca-plástica, incluso encofrado para impostas y aletas de desagüe, curado, totalmente terminado.	99,50
		NOVENTAY NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
E0429	MI	tub. PVC saneamiento ø 315 mm M.I tubería de saneamiento de P.V.C. ø 315 mm. UNE-EN-1456 PN 6, con emboquillado de tubos, juntas estancas y flexibles, totalmente acabado incluso pruebas.	23,50
		VEINTITRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
E0808	Ud	señal metálica reflectante i/poste Ud. de señal metálica reflectante, anclada sobre hormigón, incluso poste, totalmente terminada.	160,38
		CIENTO SESENTA EUROS con TREINTAY OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
E080811	Ud	señal metálica reflectante Ud. de panel direccional de 0,4 x 0,8 mt., reflectante, incluso soportes, cimentación y anclaje, completamente inсталado.	128,87
		CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

EL INGENIERO CIVIL



FDO.: JAVIER NEBREDAMARISCAL
COLEGIADO Nº 23.420

CUADRO DE PRECIOS N°2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
CAPÍTULO C01 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS			
E02680	M2	Preparación superficie existente con motoniveladora M2 de preparación de la superficie existente, compuesta por: regularización con motoniveladora, nivelación y compactación de la superficie resultante.incluso transporte de material sobrante a vertedero y perfilado y limpieza de las cunetas existentes a ambos lados del camino.	
		TOTAL PARTIDA.....	0,32
E02121	M3	Zahorra artificial base 60% machaqueo M3 de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base, con 60% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de asiento en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil, desgaste de los ángulos de los áridos => 30, totalmente colocada.	
		TOTAL PARTIDA.....	20,46
E02032	M3	Exc. zanja t.t.t. prof<1,50mt M3 excavación en zanja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluso parte proporcional de roca con medios mecánicos, incluso retroexcavadora con martillo, parte proporcional de rotura de pavimento, profundidad hasta 1,50 mt, con refino y compactación del fondo de zanja, incluso relleno con material sobrante de dicha zanja.	
		TOTAL PARTIDA.....	5,04
E05233	M3	Hormigón HM-25 N/mm2 M3 de hormigón en masa HM-25 N/mm2, en solera con pendiente, vertido, vibrado, de consistencia seca-plástica, incluso encofrado para impostas y aletas de desagüe, curado, totalmente terminado.	
		TOTAL PARTIDA.....	99,50
E0429	MI	tub. PVC saneamiento ø 315 mm M.I tubería de saneamiento de P.V.C. ø 315 mm. UNE-EN-1456 PN 6, con emboquillado de tubos, juntas estancas y flexibles, totalmente acabado incluso pruebas.	
		TOTAL PARTIDA.....	23,50
E0808	Ud	señal metálica reflectante i/poste Ud. de señal metálica reflectante, anclada sobre hormigón, incluso poste, totalmente terminada.	
		TOTAL PARTIDA.....	160,38
E080811	Ud	señal metálica reflectante Ud. de panel direccional de 0,4 x 0,8 mt., reflectante, incluso soportes, cimentación y anclaje, completamente inatalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	128,87

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
--------	----	-------------	--------

EL INGENIERO CIVIL



FDO.: JAVIER NEBREDAMARISCAL
COLEGIADO N° 23.420

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS				
E02680	M2 Preparación superficie existente con motoniveladora M2 de preparación de la superficie existente, compuesta por: regularización con motoniveladora, nivelación y compactación de la superficie resultante. incluso transporte de material sobrante a vertedero y perfilado y limpieza de las cunetas existentes a ambos lados del camino.	6.920,00	0,32	2.214,40
E02121	M3 Zahorra artificial base 60% machaqueo M3 de zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25), en capas de base, con 60% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de asiento en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil, desgaste de los ángulos de los áridos => 30, totalmente colocada.	925,50	20,46	18.935,73
E02032	M3 Exc. zanja t.t.t. prof<1,50mt M3 excavación en zanja en todo tipo de terreno sin clasificar, incluso parte proporcional de roca con medios mecánicos, incluso retroexcavadora con martillo, parte proporcional de rotura de pavimento, profundidad hasta 1,50 mt, con refino y compactación del fondo de zanja, incluso relleno con material sobrante de dicha zanja.	6,30	5,04	31,75
E05233	M3 Hormigón HM-25 N/mm2 M3 de hormigón en masa HM-25 N/mm2, en solera con pendiente, vertido, vibrado, de consistencia seca-plástica, incluso encofrado para impostas y aletas de desagüe, curado, totalmente terminado.	5,33	99,50	530,34
E0429	MI tub. PVC saneamiento ø 315 mm M.I tubería de saneamiento de P.V.C. ø 315 mm. UNE-EN-1456 PN 6, con emboquillado de tubos, juntas estancas y flexibles, totalmente acabado incluso pruebas.	18,00	23,50	423,00
E0808	Ud señal metálica reflectante iposte Ud. de señal metálica reflectante, anclada sobre hormigón, incluso poste, totalmente terminada.	8,00	160,38	1.283,04
E080811	Ud señal metálica reflectante Ud. de panel direccional de 0,4 x 0,8 mt., reflectante, incluso soportes, cimentación y anclaje, completamente instalado.	8,00	128,87	1.030,96
TOTAL CAPÍTULO C01 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS.....				24.449,22
TOTAL.....				24.449,22

PRESUPUESTO GENERAL

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
C01	ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS.....	24.449,22
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	24.449,22
	13,00 % Gastos generales.....	3.178,40
	6,00 % Beneficio industrial.....	1.466,95
	SUMA DE G.G. y B.I.	4.645,35
	TOTAL.....	29.094,57
	21,00 % I.V.A.....	6.109,86
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	35.204,43

Asciende el Presupuesto de Base de Licitación de las Obras a la expresada cantidad de TREINTA Y CINCO MIL DOS-CIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

NOTA: En el Presupuesto Base de Licitación de las Obras se encuentran incluidos los honorarios de Dirección de Obra y Coordinación de Seguridad y Salud de Ingeniero Civil y de Ingeniero técnico de Obras públicas, fijados en el 6% del Presupuesto de Ejecución Material de licitación, así como el control de calidad, fijado en el 1% del citado Presupuesto.

Burgos, Mayo de 2.022

EL INGENIERO CIVIL



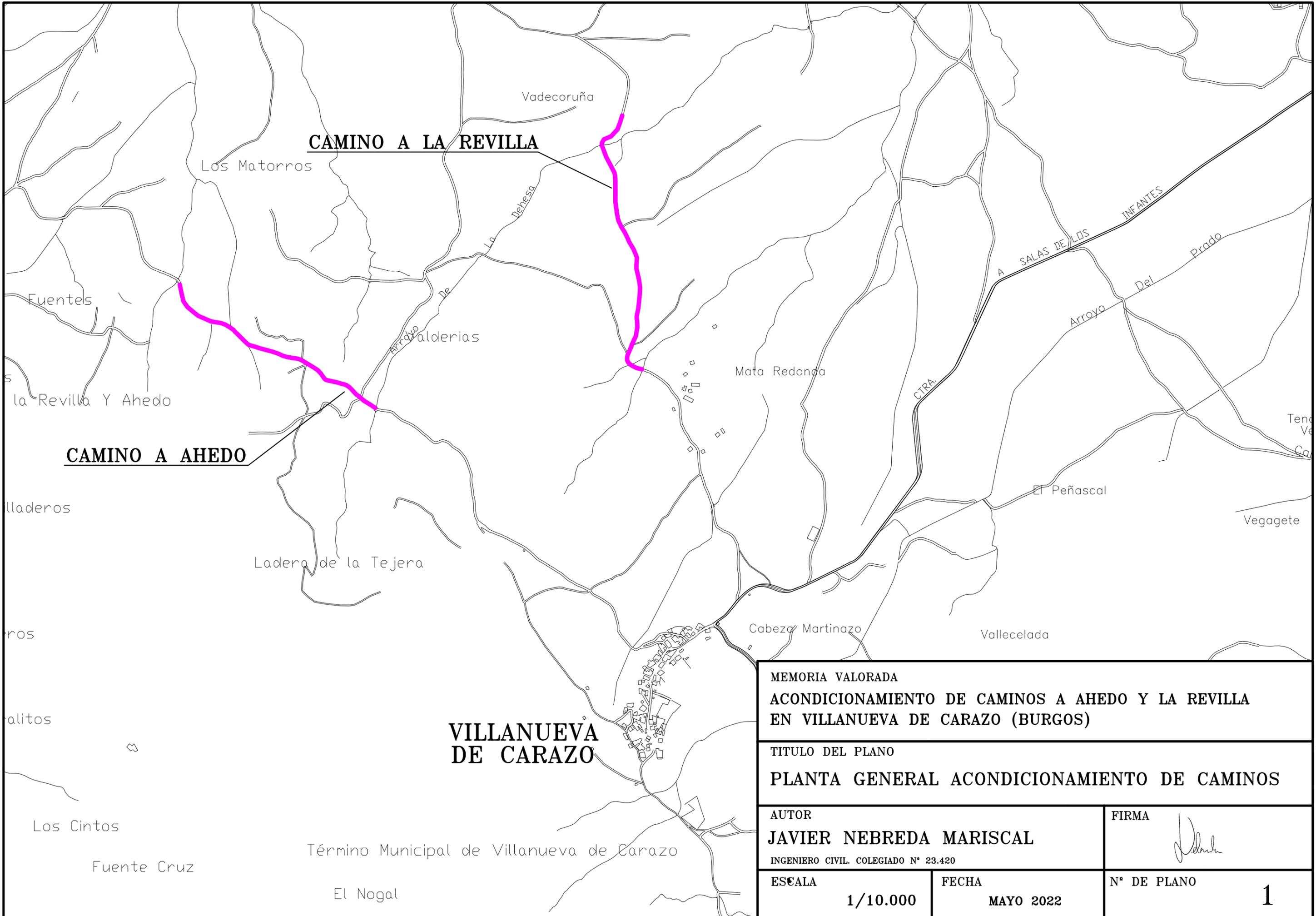
FDO.: JAVIER NEBREDA MARISCAL
COLEGIADO Nº 23.420

EL INGENIERO T. DE OBRAS PÚBLICAS



FDO.: FELIPE NEBREDIRAOLA
COLEGIADO Nº 6.653

PLANOS



CAMINO A LA REVILLA

CAMINO A AHEDO

VILLANUEVA DE CARAZO

MEMORIA VALORADA
 ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS A AHEDO Y LA REVILLA
 EN VILLANUEVA DE CARAZO (BURGOS)

TITULO DEL PLANO
 PLANTA GENERAL ACONDICIONAMIENTO DE CAMINOS

AUTOR
JAVIER NEBRED A MARISCAL
 INGENIERO CIVIL. COLEGIADO N° 23.420

FIRMA


ESCALA
1/10.000

FECHA
MAYO 2022

N° DE PLANO
1

Término Municipal de Villanueva de Carazo