

**PROYECTO DE MEJORA DEL CAMINO DE PARCELARIA
DE ZUBIELQUI AL CRUCE DE EULZ EN EL
AYUNTAMIENTO DE ALLIN.**

III. Presupuesto





Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Cuadro de mano de obra

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad (Horas)	Total (Euros)
1	Peón forestal R.G.	20,000	0,0031 h	0,06
2	Peón especializado R.G.	20,500	6,0200 h	123,84
3	Peón construcción	22,000	373,9299 h	8.176,64
4	Oficial de 1ª	24,000	12,0400 h	288,96
5	Encargado de Obra	25,000	3,0960 h	77,40
6	Maquinista 1ª u oficial 1ª construcción	25,000	309,7350 h	7.743,38
			Importe total:	16.410,28



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Cuadro de maquinaria

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad	Total (Euros)
1	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	72,750	6,3767 h	463,31
2	Retroexcavadora de ruedas hidráulica 51/70 CV	53,570	4,9245 h	263,81
3	Retroexcavadora de ruedas hidráulica 131/160CV	65,940	0,7000 h	46,16
4	Camión 101/130 CV	39,590	26,4150 h	1.056,60
5	Camión bañera 20 m3	46,530	264,1500 h	12.282,98
6	Camión cisterna agua 131/160 CV	45,920	2,4000 h	110,20
7	Dumper de obra, 1500l	38,800	4,9245 h	191,35
8	Motoniveladora 131/160 CV	66,650	8,4100 h	550,09
9	Compactador mixto 101/130 CV	56,160	13,2075 h	792,45
10	Camion dumper 3 ejes y 13-14 m3	46,150	94,4280 h	4.391,68
11	Bandeja vibrante de 400 K	15,580	25,8500 h	403,26
12	Barredora autopropulsada	18,350	117,0750 h	2.107,35
13	Minicargadora 50 CV	38,350	52,5000 h	2.010,00
14	Cisterna térmica 8000l con rampa	13,070	26,4150 h	396,23
15	Retroexcavadora de ruedas hidráulica 131/160CV	65,940	98,7430 h	6.509,07
16	Extendedora aglomerado s/orug	74,350	132,0750 h	9.773,55
17	Vibrador hormigón o regla vibrante, incl. mano obra	27,330	0,1915 h	5,23
			Importe total:	41.353,32



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Cuadro de materiales

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Nº	Designación	Importe		
		Precio (Euros)	Cantidad Empleada	Total (Euros)
1	Horm. en masa HM-20, árido máx. 20mm, amb. I/IIa/IIb/IIIa	93,700	36,3150 m3	3.402,72
2	Balasto	10,750	142,1750 t	1.527,74
3	Grava 15/25mm	10,500	51,6000 t	541,80
4	Rechazo de cantera, puesto en obra	8,350	154,7700 t	1.292,33
5	Zahorra artificial ZA25	11,000	51,7000 m3	568,70
6	Madera para encofrar más de 2,5cm esp 20cm altura puesto en obra	236,910	1,0184 m3	240,51
7	Puntas (puesto en obra)	3,000	9,7883 kg	29,36
8	Aceite desencofrante p.o.	2,400	3,5984 l	9,00
9	Agua (p.o)	0,960	1,0000 m³	0,96
10	Tubo de drenaje corrugado de 160 mm	4,050	172,0000 m	696,60
11	Emulsión ECI	342,120	1,5000 t	510,00
12	Emulsión ECR-1y EAR-1 (p.o.)	349,530	5,8538 t	1.990,28
13	M.B.C. tipo S12 árido silíceo, incluido betún asf. B80/100, incluido transporte	55,000	1.829,8800 t	100.643,40
14	Alambre galvanizado normal min. 1,3mm, p.o.	3,610	4,5762 kg	16,61
			Importe total:	111.470,01

Cuadro de precios nº 1

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ		
	1.1 OBRAS DE DRENAJE		
1.1.1	ml Desyerbe de borde de caminos.	0,26 €	VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.1.2	ml Limpieza cunetas, c/retroexcavadora.	1,66 €	UN EURO CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.1.3	ud Limpieza de caños	101,63 €	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.1.4	ud Constr. arqueta caño d =0,6m, terreno. t. franco-tránsito.	453,34 €	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.1.5	ml Cuneta transitable tipo TTR-10, 1,00 m de ancho y 15 cm de profundidad, y revestimiento de 15 cm de hormigón HM-20.	38,02 €	TREINTA Y OCHO EUROS CON DOS CÉNTIMOS
	1.2 BASE Y SUBBASE		
1.2.1	m² Arreglo de blandones con reposición de base y sub-base.	20,09 €	VEINTE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
1.2.2	m² Fabricación, transporte y extendido de MBC AC 16 SURF 50/70 SILICE S (S-12), compactado en espesor promedio de 4 cm totalmente acabado, incluso previo riego con emulsión especial de imprimación ECI, en trabajo de regularización previa a la aplicación de l	12,03 €	DOCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
	1.3 AFIRMADO		
1.3.1	m² Pavimentación mediante mezcla bituminosa en caliente del tipo AC 16 SURF 50/70 SILICE S (S-12), en capa de rodadura y 6 cm de espesor, extendido y compactado, incluso barrido previo y riego de adherencia ECR-1 - 0,50 Kg/m².	11,62 €	ONCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.3.2	m³ Relleno de bordes de pavimento	28,09 €	VEINTIOCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
	1.4 GESTION DE RESIDUOS		
1.4.1	Ud Gestión de residuos según detalle del Anejo de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición	1.943,31 €	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 2

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Num.	Código	Ud	Descripción
1	GRPMBC01	Ud	Gestión de residuos según detalle del Anejo de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición Sin descomposición 1.886,71 € 3 % Costes indirectos 56,60 € Total por Ud.....: 1.943,31 € Son MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por Ud
2	MBCS12S01	m²	Pavimentación mediante mezcla bituminosa en caliente del tipo AC 16 SURF 50/70 SILICE S (S-12), en capa de rodadura y 6 cm de espesor, extendido y compactado, incluso barrido previo y riego de adherencia ECR-1 - 0,50 Kg/m². Mano de obra 0,93 € Maquinaria 2,02 € Materiales 8,09 € Medios auxiliares 0,24 € 3 % Costes indirectos 0,34 € Total por m².....: 11,62 € Son ONCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por m²
3	MBCS12S09	m²	Fabricación, transporte y extendido de MBC AC 16 SURF 50/70 SILICE S (S-12), compactado en espesor promedio de 4 cm totalmente acabado, incluso previo riego con emulsión especial de imprimación ECI, en trabajo de regularización previa a la aplicación de l Mano de obra 2,66 € Maquinaria 3,18 € Materiales 5,62 € Medios auxiliares 0,22 € 3 % Costes indirectos 0,35 € Total por m².....: 12,03 € Son DOCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS por m²
4	NZ2IFO23	ud	Constr. arqueta caño d =0,6m, terreno. t. franco-tránsito. Mano de obra 163,24 € Maquinaria 16,18 € Materiales 223,81 € Medios auxiliares 36,92 € 3 % Costes indirectos 13,20 € Total por ud.....: 453,34 € Son CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS por ud
5	NZ2IFOP101	ml	Cuneta transitable tipo TTR-10, 1,00 m de ancho y 15 cm de profundidad, y revestimiento de 15 cm de hormigón HM-20. Mano de obra 4,39 € Maquinaria 4,22 € Materiales 27,40 € Medios auxiliares 0,90 € 3 % Costes indirectos 1,11 €

Cuadro de precios nº 2

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Num.	Código	Ud	Descripción
6	NZ2IFVA0311	m³	Total por ml.....: 38,02 €
			Son TREINTA Y OCHO EUROS CON DOS CÉNTIMOS por ml
			Relleno de bordes de pavimento
			Mano de obra 1,76 €
			Maquinaria 6,47 €
			Materiales 18,37 €
7	NZ2IFVB00301	m²	Medios auxiliares 0,67 €
			3 % Costes indirectos 0,82 €
			Total por m³.....: 28,09 €
			Son VEINTIOCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m³
			Arreglo de blandones con reposición de base y sub-base.
			Mano de obra 1,76 €
8	NZ2IFVM02A	ml	Maquinaria 9,15 €
			Materiales 8,11 €
			Medios auxiliares 0,48 €
			3 % Costes indirectos 0,59 €
			Total por m².....: 20,09 €
			Son VEINTE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m²
9	NZ2IFVM04A	ml	Limpieza cunetas, c/retroexcavadora.
			Maquinaria 1,57 €
			Medios auxiliares 0,04 €
			3 % Costes indirectos 0,05 €
			Total por ml.....: 1,66 €
			Son UN EURO CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por ml
10	NZ2IFVM05A	ud	Desyerbe de borde de caminos.
			Maquinaria 0,25 €
			3 % Costes indirectos 0,01 €
			Total por ml.....: 0,26 €
			Son VEINTISEIS CÉNTIMOS por ml
			Limpieza de caños
			Mano de obra 17,60 €
			Maquinaria 78,18 €
			Materiales 0,48 €
			Medios auxiliares 2,41 €
			3 % Costes indirectos 2,96 €
			Total por ud.....: 101,63 €
			Son CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por ud



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubieli al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Mediciones y Presupuesto

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Capítulo nº 1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

1.1.- OBRAS DE DRENAJE

- 1.1.1 MI Desyerbe de caminos, como trabajo previo la limpieza de cunetas, que incluye el decapado de tepe herbáceo y de los dos orillos del camino, su acordonamiento con motoniveladora, carga en origen y extendido en destino a distancia <5Km con retroexcavadora, transporte con camión dumper a distancia <5km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Todo el camino		3.345,000			3.345,000	
					3.345,000	3.345,000
Total ml :		3.345,000		0,26 €		869,70 €

- 1.1.2 MI Metro lineal de limpieza de cunetas con retroexcavadora, en trabajos de conservación de caminos, hasta una profundidad de 70 cm. Incluye posterior carga de restos de la limpieza en origen y extendido en destino a distancia <5Km, con retroexcavadora, transporte con camión dumper a distancia <5km.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuneta derecha según desglose relejado en la memoria		2.974,000			2.974,000	
Cuneta izquierda según desglose relejado en la memoria		2.363,000			2.363,000	
					5.337,000	5.337,000
Total ml :		5.337,000		1,66 €		8.859,42 €

- 1.1.3 Ud Unidad de limpieza de caños, de hasta 10 m de longitud, con agua a presión, eliminación de vegetación y construcción/limpieza de cuneta para entrada y salida de aguas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PK - 1,320	1				1,000	
PK - 2,327	1				1,000	
					2,000	2,000
Total ud :		2,000		101,63 €		203,26 €

- 1.1.4 Ud Construcción de arqueta para caño sencillo de 0,6m de diámetro interior, con hormigón en masa HM-20 (20mm de árido máximo), procedente de planta. 20cm de espesor de la solera y 25cm de los muretes. Incluye excavación en terreno franco o tipo tránsito, encofrado, trabajos de vertido, vibrado, desencofrado y extendido de tierras hasta completa ejecución de los trabajos.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PK - 1,320	1				1,000	
					1,000	1,000
Total ud :		1,000		453,34 €		453,34 €

- 1.1.5 MI Cuneta transitable del tipo TTR-10, de 1,00 m de anchura y de 0,15 m de profundidad, con un revestimiento mínimo de 15 cm de hormigón HM-20, incluida la excavación en terreno no clasificado, refinado, carga y transporte al vertedero de los materiales sobrantes. Incluye la formación de una base drenante con capa de 20 cm de grava 12-20 perfilada y compactada, con tubo de drenaje corrugado de 160 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuneta derecha de PK 1,204 á PK 1,376		172,000			172,000	
					172,000	172,000



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Mediciones y Presupuesto

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Capítulo nº 1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total ml :			172,000	38,02 €	6.539,44 €

1.2.- BASE Y SUBBASE

- 1.2.1 M² Arreglo de blandones con reposición de material tipo balasto en subbase y tipo zahorra en base, materiales incluidos en la unidad, incluso compactación y retirada de materiales no aptos a vertedero, incluido transporte de material resultante, canon de vertido de material y gestión del mismo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Blandon PK 1,42		18,000	3,500		63,000	
Blandon PK 1,45		22,000	3,500		77,000	
Blandon PK 2,63		10,000	2,000		20,000	
Blandon Camino Eulz nº 1		25,000	3,300		82,500	
Blandon Camino Eulz nº 2		5,000	3,200		16,000	
					258,500	258,500
Total m² :		258,500		20,09 €		5.193,27 €

- 1.2.2 M² Fabricación, transporte y extendido de MBC AC 16 SURF 50/70 SILICE S (S-12), compactado en espesor promedio de 4 cm totalmente acabado, incluso previo riego de con emulsión especial de imprimación ECI, en trabajo de regularización previa a la aplicación de la capa de rodadura.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Partida de superficie según desglose mostrado en la memoria	1.500				1.500,000	
					1.500,000	1.500,000
Total m² :		1.500,000		12,03 €		18.045,00 €

1.3.- AFIRMADO

- 1.3.1 M² Fabricación, transporte y extendido de MBC AC 16 SURF 50/70 SILICE S(S-12), incluso fabricación, transporte, extendido y compactado en espesor de 6 cm totalmente acabado, incluso barrido previo y riego de adherencia incluido mediante emulsión asfáltica del tipo ECR-1 con una dotación de 0,50 Kg/m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Todo el camino		3.345,000	3,500		11.707,500	
					11.707,500	11.707,500
Total m² :		11.707,500		11,62 €		136.041,15 €

- 1.3.2 M³ Metro cúbico de relleno de bordes del pavimento mediante la aportación de material granular, proveniente o del material disponible en el entorno del tajo o de material de cantera, Zahorra (ZA 40). (Incluido el material de cantera necesario y el transporte del mismo a obra). Mediante su extendido, humectación y compactación con cazo de retroexcavadora, en tongadas del espesor necesario y refino hasta perfecta terminación del trabajo. Trabajo a realizar en ambos lados de la pista.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Todo el camino (2 márgenes)	2	2.345,000	0,250	0,060	70,350	
					70,350	70,350
Total m³ :		70,350		28,09 €		1.976,13 €



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Mediciones y Presupuesto

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Capítulo nº 1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

1.4.- GESTION DE RESIDUOS

1.4.1	Ud	Gestión de residuos según detalle del Anejo de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición			
-------	----	---	--	--	--

		Total Ud :	1,000	1.943,31 €	1.943,31 €
--	--	-------------------	--------------	-------------------	-------------------

Parcial nº 1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ :					180.124,02 €
--	--	--	--	--	---------------------



Proyecto: Proyecto de mejora del camino de parcelaria de Zubielqui al cruce de Eulz en el Ayuntamiento de Allín.

Promotor: Ayuntamiento de Allín

Mediciones y Presupuesto

Aldaz Uriz, Luis: Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Presupuesto de ejecución material

1 CAMINO ZUBIELQUI - CRUCE DE EULZ	180.124,02 €
1.1.- OBRAS DE DRENAJE	16.925,16 €
1.2.- BASE Y SUBBASE	23.238,27 €
1.3.- AFIRMADO	138.017,28 €
1.4.- GESTION DE RESIDUOS	1.943,31 €
Total	180.124,02 €

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS.

Artica/Artika, marzo de 2023

Aldaz Uriz, Luis
Ingeniero de Montes (Col. 3826)

Presupuesto para el conocimiento de la Administración

Presupuesto Ejecución material		180.124,02 €
Gastos Generales	8%	14.409,92 €
Beneficio Industrial	6%	10.807,44 €
Seguridad y Salud	2%	3.602,48 €
Presupuesto Ejecución por Contrata		208.943,86 €
IVA	21%	43.878,21 €
PRESUPUESTO TOTAL		252.822,07 €

HONORARIOS TECNICOS		
Proyecto (2% sobre PEC)	2%	4.178,88 €
IVA 21%	21%	877,56 €
TOTAL Proyecto		5.056,44 €
Dirección de Obra (3 % sobre PEC)	3%	6.268,32 €
IVA 21%	21%	1.316,35 €
TOTAL Dirección de Obra		7.584,66 €
TOTAL HONORARIOS		12.641,10 €

PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION	265.463,18 €
--	---------------------

Asciende el Presupuesto General de los trabajos y de los Honorarios Técnicos del **PROYECTO DE MEJORA DEL CAMINO DE PARCELARIA DE ZUBIELQUI AL CRUCE DE EULZ EN EL AYUNTAMIENTO DE ALLÍN**, a la expresada cantidad de **DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (265.463,18 €)**.

Artica-Artika, marzo de 2023

El Ingeniero de Montes

Fdo: Luis Aldaz Uriz
Colegiado nº 3.826