

DOCUMENTO N° 4

# **PRESUPUESTO**

# **Mediciones**

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Grueso	Parciales =====
					Totales
<b>REPOSICIONDE FIRME RM-C2</b>					
ML LIMPIEZA Y FORMACIÓN DE CUNETAS TIPO, INCLUSO PERFILADO DE TALUD Y RETIRADA DE MATERIAL EXTRAIDO A VERTEDERO	2	16100			32.200,00
					=====
					32.200,00
ML DEMOLICION DE CUNETAS DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO					
Margen derecho PK.0+000 al 0+553	1	553			553,00
Margen Izquierdo PK. 0+000 al 335	1	335			335,00
					=====
					888,00
M2 DEMOLICIÓN DE PROTECCIÓN DE TALUD DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE					
P.K.10+300	1	120	2,5		300,00
P.K. 11+100	2	83	1,5		249,00
P.K. 14+300	1	64	1,7		108,80
					=====
					657,80
M3 EXCAVACION EN MARGENES DE CARRETERA DE 60 CM. CON UNA PROFUNDIDAD DE 60 CM. CON RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO, Y POSTERIOR RELLENO DE EN SUB-BASE DE 30 CM. DE PIEDRA EN RAMA Y 30 CM. DE ZAHORRA ARTIFICIAL, DEBIDAMENTE COMPACTADA					
	2	16100	0,5	0,6	9.660,00

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Grueso	Parciales =====
					Totales
M3 TERRAPLEN CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRESTAMOS, EXTENDIDO, REGADO Y COMPACTADO CON MEDIOS MECANICOS AL 100 % DEL PROCTOR MODIFICADO INCLUSO REFINO DE TALUDES Y FORMACIÓN DE PENDIENTES.	1	73	2,5	4,35	182,50 =====
					182,50
M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN CAPA DE BASE, INCLUSO EXTENDIDA, RIEGO Y COMPACTACIÓN	1	73	7	0,3	511,00 =====
					511,00
M2 TRIPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL CON DOTACIÓN DE 20 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA,.....	1	16100	6		96.600,00 =====
					96.600,00
M2 RIEGO DE PROTECCIÓN CON EMULSIÓN ERP (C60B3 CUR) CON UN CONTENIDO DE LIGANTE EN % SOBRE LA MASA ENTRE 58 Y 62	1	16100	6		96.600,00 =====
					96.600,00
M3 HORMIGON HM-20/9/20/I EMPLEADO EN PROTECCIÓN DE TALUDES, REVESTIMIENTO DE CUNETAS O BERMASY ARCENES, CON UN ESPESOR MEDIO DE 12 CM. INCLUSO NIVELACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES, ACABADO SUPERFICIALMENTE CON LALLANA Y JUNTAS CADA TRES METROS					
Margen derecho PK.0+000 al 0+553	1	553	1,5	0,12	829,50
Margen Izquierdo PK. 0+000 al 335	1	335	1,5	0,12	502,50
P.K.10+300	1	120	2,5	0,12	300,00
P.K. 11+100	2	83	1,5	0,12	249,00
P.K. 14+300	1	64	1,7	0,12	108,80
					=====
					1.989,80

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Grueso	Parciales =====
					Totales
CAÑO DE DIAMETRO 300 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	1	160			160,00 =====
					160,00
CAÑO DE DIAMETRO 400 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	1	4			4,00 =====
					4,00
CAÑO DE DIAMETRO 600 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	1	71			71,00 =====
					71,00
CAÑO DE DIAMETRO 800 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	1	20			20,00 =====
					20,00
CAÑO DE DIAMETRO 1.000 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20/P/40/I, TOTALMENTE TERMINADA.	1	6			6,00 =====
					6,00
BARRERA METALICA DE SEGURIDAD SIMPLE, TIPO BMSNA4/120a INCLUIDO P.P. DE POSTES C-120 DE 1,5 MTS. DE LONGITUD, CAPTAFAROS Y SEPARADORES ESTANDAR. TOTALMENTE INSTALADO EN RECTA Y EN CURVA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	1	720			720,00 =====
					720,00

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Grueso	Parciales =====
					Totales
ABATIMIENTO NORMAL DE 12 MTS. DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	1	12			12,00 =====
					12,00
ABATIMIENTO CORTO DE 4,32 MTS DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	1	12			12,00 =====
					12,00
ML MARCA VIAL CONTINUA EN BANDA CENTRAL O LATERAL, DE 10 CM DE ANCHURA, CON PINTURA ACRILICA REFLEXIVA BLANCA Linea continua ancho 10 cm.	1	16.100,00			16.100,00 =====
					16.100,00
ML MARCA VIAL CONTINUA DE 15 CM DE ANCHO CON PINTURA ACRILICA REFLEXIVA BLANCA Linea continua ancho 15 cm.	2	16100			32.200,00 =====
					32.200,00
M2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA EN CEBREADOS Y PASOS DE PEATONES I/PREMARCAJE DE LA SUPERFICIE Y REPLANTEO	2	5			10,00 =====
					10,00
M2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA, EN SIMBOLOS DE ANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	1	35			35,00 =====
					35,00

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Gueso	Parciales =====
					Totales
UD SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA DE DIAMETRO 90 CM. TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	145				145,00 =====
					145,00
UD SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA DE DOBLE APOTEMA 90 CM. TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	14				14,00 =====
					14,00
UD SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA DE LADO 135 CM. TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	62				62,00 =====
					62,00
UD PANEL DIRECCIONAL DE 165x45 REFLEXIVO TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTES, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	44				44,00 =====
					44,00
UD PANEL DIRECCIONAL DE 40x40 REFLEXIVO TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	26				26,00 =====
					26,00

ESTADO DE MEDICIONES		DIMENSIONES EN m			VOLUMENES
DESIGNACION DE LA CLASE DE OBRA Y PARTES EN QUE DEBEN EJECUTARSE	Núm. De partes de obra	Longitud	Latitud	Altura o Grueso	Parciales =====
					Totales
M2 CAJETIN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO EN CONTINUO DE 1,8 MM. INCLUSO P.P. DE ANCLAJE A CARTEL O SEÑAL, DESMONTAJE Y RETIRADA A VERTEDERO DEL CAJETIN EXISTENTE TOTALMENTE COLOCADO	7	0,70	0,30		1,47 =====
					1,47
SEGURIDAD E HIGIENE	1				1,00 =====
					1,00
GESTION DE RESIDUOS					1,00 =====
					1,00
ML MARCA VIAL CONTINUA EN BANDA CENTRAL O LATERAL, DE 10 CM DE ANCHURA, CON PINTURA ACRILICA REFLEXIVA AMARILLA DE OBRA Linea continua ancho 10 cm.	3	16.100,00			48.300,00 =====
					48.300,00
PA PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA REPOSICION DE SERVICIOS	1				1,00 =====
					1,00



## **Cuadro de Precios nº 1**

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	MI	LIMPIEZA Y FORMACIÓN DE CUNETA TIPO, INCLUSO PERFILADO DE TALUD Y RETIRADA DE MATERIAL EXTRAIDO A VERTEDERO	Cuarenta y cinco cents.	0,45
2	M2	DEMOLICIÓN DE PROTECCIÓN DE TALUD DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE	Tres euros con sesenta cents.	3,60
3	MI	DEMOLICION DE CUNETA DE HORMIGON DE HASTA 2 METROS DE ANCHURA Y 15 CM DE ESPESOR, CON CARGA Y RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO	Cuatro euros con ochenta y nueve cents.	4,89
4	M3	SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA E3 (Ev2>=300 Mpa) INCLUSO CANON DE EXTRACCION Y ACONDICIONAMIENTO DEL PRESTAMO	Dos euros con sesenta y cinco cents.	2,65
5	M2	RIEGO DE PROTECCIÓN SOBRE TRATAMIENTO SUPERFICIAL CON UNA DOTACION DE EMULSION ERP (C60B3 CUR) DE 0,65 KG/M2, INCLUSO BARRIDO PREVIO DE LAS SUPERFICES TRATADAS	Cuarenta y cinco cents.	0,45
6	M2	TRIPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN CAPA DE RODADURA FORMADA POR UNA DOTACIÓN DE 20 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 12/20 MM, 12 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 6/12 MM, 8 L/M2 DE GRAVILLA PORFÍDICA 3/6 MM, TODOS LOS ÁRIDOS LAVADOS, Y 4,5 KG/M2 DE EMULSION ASFÁLTICA TIPO E.C.R-2 (C65B2 TRG)	Tres euros con cinco cents.	3,05
7	M3	BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTADO A DOS AGUAS EN FORMACION DE RASANTE DEFINITIVA	Doce euros con cincuenta cents.	12,50

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
8	M3	EXCAVACION EN MARGENES DE CARRETERA DE 60 CM. CON UNA PROFUNDIDAD DE 60 CM. CON RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO, Y POSTERIOR RELLENO DE EN SUB-BASE DE 30 CM. DE PIEDRA EN RAMA Y 30 CM. DE ZAHORRA ARTIFICIAL, DEBIDAMENTE COMPACTADA	Veintiocho euros con noventa cents.	28,90
9	M3	HORMIGON HM-20/9/20/I EMPLEADO EN PROTECCIÓN DE TALUDES, REVESTIMIENTO DE CUNETAS O BERMASY ARCE- NES, CON UN ESPESOR MEDIO DE 12 CM. INCLUSO NIVELACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES, ACABADO SUPERFICIALMENTE CON LA LLANA Y JUNTAS CADA TRES METROS	Noventa y cuatro euros con noventa y cuatro cents.	94,94
10	ML	CAÑO DE DIAMETRO 1000 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	Ciento quince euros con cuarenta y un cents.	115,41
11	ML	CAÑO DE DIAMETRO 300 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	Treinta y un euros con noventa y siete cents.	31,97
12	ML	CAÑO DE DIAMETRO 400 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	Cincuenta y cinco euros con ochenta y cuatro cents.	55,84
13	ML	CAÑO DE DIAMETRO 600 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	Setenta y siete euros con ochenta y ocho cents.	77,88

<u>Nú</u> <u>m.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
14	ML	CAÑO DE DIAMETRO 800 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	Noventa y siete euros con cuarenta y cinco cents.	97,45
15	UD	P.A. PARA GESTION DE RESIDUOS	Cincuenta y siete euros con noventa y un cents.	57,91
16	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA REPOSICION DE SERVICIOS	Treinta mil euros.	30.000,00
17	UD	ABATIMIENTO NORMAL DE 12 MTS. DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	Cuatrocientos veintidós euros con cuarenta y siete cents.	422,47
18	UD	ABATIMIENTO CORTO DE 4,32 MTS DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	Ciento ochenta y ocho euros con noventa y cinco cents.	188,95
19	ML	BARRERA METALICA DE SEGURIDAD SIMPLE, TIPO BMSNA4/120a INCLUIDO P.P. DE POSTES C-120 DE 1,5 MTS. DE LONGITUD, CAPTAFAROS Y SEPARADORES ESTANDAR. TOTALMENTE INSTALADO EN RECTA Y EN CURVA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	Veintitrés euros con sesenta y tres cents.	23,63
20	UD	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	Veintidós cents.	0,22
21	UD	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA DE OBRA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	Veintidós cents.	0,22

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
22	ML	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 15 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	Veinticinco cents.	0,25
23	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA EN CEBREADOS Y PASOS DE PEATONES I/PREMARCAJE DE LA SUPERFICIE Y REPLANTEO	Cuatro euros con treinta y un cents.	4,31
24	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA, EN SIMBOLOS DE ANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	Cuatro euros con ochenta y cuatro cents.	4,84
25	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 40x40 CM. INCLUSO POSTES, COLOCADO, RETIRADA Y TRANSSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	Ochenta y tres euros con treinta y tres cents.	83,33
26	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 165x45 CM. INCLUSO POSTES, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	Doscientos ochenta y dos euros con sesenta y dos cents.	282,62
27	M2	CAJETIN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO EN CONTINUO DE 1,8 MM. INCLUSO P.P. DE ANCLAJE A CARTEL O SEÑAL, DESMONTAJE Y RETIRADA A VERTEDERO DEL CAJETIN EXISTENTE TOTALMENTE COLOCADO.	Cuatrocientos treinta y un euros con ochenta y cinco cents.	431,85

<u>Núm.</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
28	UD	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA DE DIAMETRO 90 CM TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	Ciento treinta y un euros con cincuenta y ocho cents.	131,58
29	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE SEGURIDAD E HIGIENE	Tres mil ochenta y cuatro euros con ochenta y siete cents.	3.084,87
30	UD	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA DE DOBLE APOTEMA 90 CM. TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	Ciento veinticinco euros con cuarenta y un cents.	125,41
31	UD	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA DE LADO 135 CM. TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	Ciento cincuenta y siete euros con veintiocho cents.	157,28

Febrero de 2015  
El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Francisco Álvarez Vera

## **Cuadro de Precios nº 2**

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
1	MI	LIMPIEZA Y FORMACIÓN DE CUNETA TIPO, INCLUSO PERFILADO DE TALUD Y RETIRADA DE MATERIAL EXTRAIDO A VERTEDERO	
		Mano de obra	0,0273
		Maquinaria	<u>0,4252</u>
		Suma	0,4525
		Redondeo	<u>-0,0025</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>0,45</b></u>
2	M2	DEMOLICIÓN DE PROTECCIÓN DE TALUD DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE	
		Mano de obra	1,6187
		Maquinaria	<u>1,9776</u>
		Suma	3,5963
		Redondeo	<u>0,0037</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>3,60</b></u>
3	MI	DEMOLICION DE CUNETA DE HORMIGON DE HASTA 2 METROS DE ANCHURA Y 15 CM DE ESPESOR, CON CARGA Y RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO	
		Mano de obra	1,8914
		Maquinaria	<u>2,9970</u>
		Suma	4,8884
		Redondeo	<u>0,0016</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>4,89</b></u>



<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
4	M3	SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA E3 (Ev2>=300 Mpa) INCLUSO CANÓN DE EXTRACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL PRESTAMO	
		Mano de obra	0,0455
		Materiales	2,1219
		Maquinaria	0,4823
		Suma	2,6497
		Redondeo	0,0003
		<b>TOTAL</b>	<b>2,65</b>
5	M2	RIEGO DE PROTECCIÓN SOBRE TRATAMIENTO SUPERFICIAL CON UNA DOTACION DE EMULSION ERP (C60B3 CUR) DE 0,65 KG/M2, INCLUSO BARRIDO PREVIO DE LAS SUPERFICES TRATADAS	
		Mano de obra	0,0563
		Materiales	0,2532
		Maquinaria	0,1374
		Suma	0,4469
		Redondeo	0,0031
		<b>TOTAL</b>	<b>0,45</b>
6	M2	TRIPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN CAPA DE RODADURA FORMADA POR UNA DOTACIÓN DE 20 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 12/20 MM, 12 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 6/12 MM, 8 L/M2 DE GRAVILLA PORFÍDICA 3/6 MM, TODOS LOS ÁRIDOS LAVADOS, Y 4,5 KG/M2 DE EMULSION ASFÁLTICA TIPO E.C.R-2 (C65B2 TRG)	
		Mano de obra	0,2442
		Materiales	2,4404
		Maquinaria	0,3686
		Suma	3,0532
		Redondeo	-0,0032
		<b>TOTAL</b>	<b>3,05</b>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
7	M3	BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTADO A DOS AGUAS EN FORMACION DE RASANTE DEFINITIVA	
		Mano de obra	0,9275
		Materiales	8,7036
		Maquinaria	<u>2,8658</u>
		Suma	12,4969
		Redondeo	<u>0,0031</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>12,50</u></b>
8	M3	EXCAVACION EN MARGENES DE CARRETERA DE 60 CM. CON UNA PROFUNDIDAD DE 60 CM. CON RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO, Y POSTERIOR RELLENO DE EN SUB-BASE DE 30 CM. DE PIEDRA EN RAMA Y 30 CM. DE ZAHORRA ARTIFICIAL, DEBIDAMENTE COMPACTADA	
		Mano de obra	4,4466
		Materiales	3,6061
		Maquinaria	<u>20,8512</u>
		Suma	28,9039
		Redondeo	<u>-0,0039</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>28,90</u></b>
9	M3	HORMIGON HM-20/9/20/I EMPLEADO EN PROTECCIÓN DE TALUDES, REVESTIMIENTO DE CUNETAS O BERMASY ARCENES, CON UN ESPESOR MEDIO DE 12 CM. INCLUSO NIVELACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES, ACABADO SUPERFICIALMENTE CON LA LLANA Y JUNTAS CADA TRES METROS	
		Mano de obra	42,8502
		Materiales	40,8846
		Maquinaria	<u>11,2045</u>
		Suma	94,9393
		Redondeo	<u>0,0007</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>94,94</u></b>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
10	ML	CAÑO DE DIAMETRO 1000 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de obra	17,0936
		Materiales	81,6683
		Maquinaria	<u>16,6501</u>
		Suma	115,4120
		Redondeo	<u>-0,0020</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>115,41</b></u>
11	ML	CAÑO DE DIAMETRO 300 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de obra	5,8671
		Materiales	20,5541
		Maquinaria	<u>5,5480</u>
		Suma	31,9692
		Redondeo	<u>0,0008</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>31,97</b></u>
12	ML	CAÑO DE DIAMETRO 400 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de obra	7,6074
		Materiales	37,8292
		Maquinaria	<u>10,4019</u>
		Suma	55,8385
		Redondeo	<u>0,0015</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>55,84</b></u>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
13	ML	CAÑO DE DIAMETRO 600 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de obra	10,9801
		Materiales	54,8054
		Maquinaria	<u>12,0912</u>
		Suma	77,8767
		Redondeo	<u>0,0033</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>77,88</u></b>
14	ML	CAÑO DE DIAMETRO 800 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	
		Mano de obra	14,0146
		Materiales	67,8868
		Maquinaria	<u>15,5464</u>
		Suma	97,4478
		Redondeo	<u>0,0022</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>97,45</u></b>
15	UD	P.A. PARA GESTION DE RESIDUOS	
		Varios	<u>57,9100</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>57,91</u></b>
16	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA REPOSICION DE SERVICIOS	
		Varios	<u>30.000,0000</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>30.000,00</u></b>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
17	UD	ABATIMIENTO NORMAL DE 12 MTS. DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	
		Mano de obra	95,1519
		Materiales	231,4176
		Maquinaria	<u>95,8998</u>
		Suma	422,4693
		Redondeo	<u>0,0007</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>422,47</u></b>
18	UD	ABATIMIENTO CORTO DE 4,32 MTS DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	
		Mano de obra	44,4258
		Materiales	131,6461
		Maquinaria	<u>12,8760</u>
		Suma	188,9479
		Redondeo	<u>0,0021</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>188,95</u></b>
19	ML	BARRERA METALICA DE SEGURIDAD SIMPLE, TIPO BMSNA4/120a INCLUIDO P.P. DE POSTES C-120 DE 1,5 MTS. DE LONGITUD, CAPTAFAROS Y SEPARADORES ESTANDAR. TOTALMENTE INSTALADO EN RECTA Y EN CURVA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	
		Mano de obra	3,7575
		Materiales	18,1405
		Maquinaria	<u>1,7282</u>
		Suma	23,6262
		Redondeo	<u>0,0038</u>
		<b>TOTAL</b>	<b><u>23,63</u></b>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
20	UD	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PRE-MARCAJE	
		Mano de obra	0,0188
		Materiales	0,1594
		Maquinaria	<u>0,0418</u>
<b>TOTAL</b>			<u><b>0,22</b></u>
21	UD	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA DE OBRA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	
		Mano de obra	0,0188
		Materiales	0,1594
		Maquinaria	<u>0,0418</u>
<b>TOTAL</b>			<u><b>0,22</b></u>
22	ML	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 15 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PRE-MARCAJE	
		Mano de obra	0,0188
		Materiales	0,2168
		Maquinaria	<u>0,0139</u>
		Suma	0,2495
		Redondeo	<u>0,0005</u>
<b>TOTAL</b>			<u><b>0,25</b></u>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
23	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA EN CEBREADOS Y PASOS DE PEATONES I/PREMARCAJE DE LA SUPERFICIE Y REPLANTEO	
		Mano de obra	1,8787
		Materiales	1,1486
		Maquinaria	1,2799
		Suma	4,3072
		Redondeo	0,0028
		<b>TOTAL</b>	<b>4,31</b>
24	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA, EN SIMBOLOS DE ANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE	
		Mano de obra	1,5491
		Materiales	1,1486
		Maquinaria	2,1425
		Suma	4,8402
		Redondeo	-0,0002
		<b>TOTAL</b>	<b>4,84</b>
25	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 40x40 CM. INCLUSO POSTES, COLOCADO, RETIRADA Y TRANSSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	
		Mano de obra	4,6375
		Materiales	72,6106
		Maquinaria	6,0857
		Suma	83,3338
		Redondeo	-0,0038
		<b>TOTAL</b>	<b>83,33</b>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
26	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 165x45 CM. INCLUSO POSTES, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	
		Mano de obra	18,3035
		Materiales	224,7284
		Maquinaria	39,5855
		Suma	282,6174
		Redondeo	0,0026
		<b>TOTAL</b>	<b>282,62</b>
27	M2	CAJETIN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO EN CONTINUO DE 1,8 MM. INCLUSO P.P. DE ANCLAJE A CARTEL O SEÑAL, DESMONTAJE Y RETIRADA A VERTEDERO DEL CAJETIN EXISTENTE TOTALMENTE COLOCADO.	
		Mano de obra	2,8181
		Materiales	429,0365
		Suma	431,8546
		Redondeo	-0,0046
		<b>TOTAL</b>	<b>431,85</b>
28	UD	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA DE DIAMETRO 90 CM TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	
		Mano de obra	16,5707
		Materiales	112,7731
		Maquinaria	2,2347
		Suma	131,5785
		Redondeo	0,0015
		<b>TOTAL</b>	<b>131,58</b>



<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
29	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE SEGURIDAD E HIGIENE	
		Materiales	<u>3.084,8687</u>
		Suma	3.084,8687
		Redondeo	<u>0,0013</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>3.084,87</b></u>
30	UD	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA DE DOBLE APO-TEMA 90 CM. TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	
		Mano de obra	4,3945
		Materiales	119,1284
		Maquinaria	<u>1,8885</u>
		Suma	125,4114
		Redondeo	<u>-0,0014</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>125,41</b></u>

<u>Nº</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
31	UD	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA DE LADO 135 CM. TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	
		Mano de obra	9,6437
		Materiales	143,6723
		Maquinaria	<u>3,9654</u>
		Suma	157,2814
		Redondeo	<u>-0,0014</u>
		<b>TOTAL</b>	<u><b>157,28</b></u>

Febrero de 2015  
El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Francisco Álvarez Vera

# **Presupuesto de Ejecución Material**

1 Reparación de Firma en RM-C2. Tramo: Mula-Fuente Librilla

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	32.200,000	MI	LIMPIEZA Y FORMACIÓN DE CUNETAS TIPO, INCLUSO PERFILEADO DE TALUD Y RETIRADA DE MATERIAL EXTRAÍDO A VERTEDERO	0,45	14.490,00
2	3	888,000	MI	DEMOLICIÓN DE CUNETAS DE HORMIGÓN DE HASTA 2 METROS DE ANCHURA Y 15 CM DE ESPESOR, CON CARGA Y RETIRADA DE ESCOMBROS A VERTEDERO	4,89	4.342,32
3	2	657,800	M2	DEMOLICIÓN DE PROTECCIÓN DE TALUD DE HORMIGÓN, INCLUSO CARGA Y TRANSPORTE	3,60	2.368,08
4	8	9.660,000	M3	EXCAVACIÓN EN MARGENES DE CARRETERA DE 60 CM. CON UNA PROFUNDIDAD DE 60 CM. CON RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO, Y POSTERIOR RELLENO DE EN SUB-BASE DE 30 CM. DE PIEDRA EN RAMA Y 30 CM. DE ZAHORRA ARTIFICIAL, DEBIDAMENTE COMPACTADA	28,90	279.174,00
5	4	182,500	M3	SUELO SELECCIONADO EN EXPLANADA E3 (Ev2 >= 300 Mpa) INCLUSO CANÓN DE EXTRACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL PRESTAMO	2,65	483,63
6	7	511,000	M3	BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL INCLUSO EXTENDIDO Y COMPACTADO A DOS AGUAS EN FORMACIÓN DE RASANTE DEFINITIVA	12,50	6.387,50
7	6	96.600,000	M2	TRIPLE TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN CAPA DE RODADURA FORMADA POR UNA DOTACIÓN DE 20 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 12/20 MM, 12 L/M2 DE GRAVILLA CALIZA 6/12 MM, 8 L/M2 DE GRAVILLA PORFÍDICA 3/6 MM, TODOS LOS ÁRIDOS LAVADOS, Y 4,5 KG/M2 DE EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO E.C.R-2 (C65B2 TRG)	3,05	294.630,00

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
8	5	96.600,000	M2	RIEGO DE PROTECCIÓN SOBRE TRATAMIENTO SUPERFICIAL CON UNA DOTACION DE EMULSION ERP (C60B3 CUR) DE 0,65 KG/M2, INCLUSO BARRIDO PREVIO DE LAS SUPERFICES TRATADAS	0,45	43.470,00
9	9	1.989,800	M3	HORMIGON HM-20/9/20/I EMPLEADO EN PROTECCIÓN DE TALUDES, REVESTIMIENTO DE CUNETAS O BERMASY ARCE- NES, CON UN ESPESOR MEDIO DE 12 CM. INCLUSO NIVELACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES, ACABADO SUPERFICIALMENTE CON LA LLANA Y JUNTAS CADA TRES METROS	94,94	188.911,61
10	11	160,000	ML	CAÑO DE DIAMETRO 300 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	31,97	5.115,20
11	12	4,000	ML	CAÑO DE DIAMETRO 400 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	55,84	223,36
12	13	71,000	ML	CAÑO DE DIAMETRO 600 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	77,88	5.529,48
13	14	20,000	ML	CAÑO DE DIAMETRO 800 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	97,45	1.949,00
14	10	6,000	ML	CAÑO DE DIAMETRO 1000 MM. INCLUSO EXCAVACION, ENCOFRADO Y HORMIGON HM-20, TOTALMENTE TERMINADA.	115,41	692,46

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
15	19	720,000	ML	BARRERA METALICA DE SEGURIDAD SIMPLE, TIPO BMSNA4/120a INCLUIDO P.P. DE POSTES C-120 DE 1,5 MTS. DE LONGITUD, CAPTAFAROS Y SEPARADORES ESTANDAR. TOTALMENTE INSTALADO EN RECTA Y EN CURVA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.	23,63	17.013,60
16	17	12,000	UD	ABATIMIENTO NORMAL DE 12 MTS. DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	422,47	5.069,64
17	18	12,000	UD	ABATIMIENTO CORTO DE 4,32 MTS DE LONGITUD, TOTALMENTE ANCLADO Y TERMINADO	188,95	2.267,40
18	20	16.100,000	UD	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE	0,22	3.542,00
19	22	32.200,000	ML	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 15 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE	0,25	8.050,00
20	23	10,000	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA EN CEBREADOS Y PASOS DE PEATONES I/PREMARCAJE DE LA SUPERFICIE Y REPLANTEO	4,31	43,10
21	24	35,000	M2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA, EN SIMBOLOS DE ANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE	4,84	169,40
22	28	145,000	UD	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA DE DIAMETRO 90 CM TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	131,58	19.079,10

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
23	30	14,000	UD	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA DE DOBLE APOTEMA 90 CM. TOTALMENTE COLOCADA, INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	125,41	1.755,74
24	31	62,000	UD	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA DE LADO 135 CM. TOTALMENTE COLOCADA INCLUSO EXCAVACION, HORMIGON DE ZAPATA, POSTE, TORNILLERIA, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA EXISTENTE.	157,28	9.751,36
25	26	44,000	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 165x45 CM. INCLUSO POSTES, RETIRADA Y TRANSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	282,62	12.435,28
26	25	26,000	UD	PANEL DIRECCIONAL REFLEXIVO PARA CURVAS DE 40x40 CM. INCLUSO POSTES, COLOCADO, RETIRADA Y TRANSSPORTE A VERTEDERO DEL EXISTENTE, TOTALMENTE COLOCADO.	83,33	2.166,58
27	27	1,470	M2	CAJETIN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO EN CONTINUO DE 1,8 MM. INCLUSO P.P. DE ANCLAJE A CARTEL O SEÑAL, DESMONTAJE Y RETIRADA A VERTEDERO DEL CAJETIN EXISTENTE TOTALMENTE COLOCADO.	431,85	634,82
28	29	1,000	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO INTEGRO DE SEGURIDAD E HIGIENE	3.084,87	3.084,87
29	15	1,000	UD	P.A. PARA GESTION DE RESIDUOS	57,91	57,91
30	21	48.300,000	UD	MARCA VIAL DE PINTURA AMARILLA DE OBRA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA NO ESTIRENADA DE 10 CM. D EANCHO I/PREPARACIÓN DE LA SUPURFICIE Y PREMARCAJE	0,22	10.626,00

**Obra: Reposicion de Firme en la Carretera RM-C2**

---

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
31	16	1,000	PA	PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA REPOSICION DE SERVICIOS	30.000,00	30.000,00
					<b>Total Cap.</b>	<b>973.513,44</b>

---



RESUMEN DE CAPITULO

1 Reposición de Firme en RM-C2. Tramo: Mula-Fuente Librilla	973.513,44
-------------------------------------------------------------	------------

---

<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL</b>	<b>973.513,44</b>
------------------------------------------------	-------------------

---

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

**Novecientos setenta y tres mil quinientos trece euros con cuarenta y cuatro cents.**

**Febrero de 2015  
El Ingeniero Autor del Proyecto**

**Fdo: Francisco Álvarez Vera**

**PRESUPUESTO BASE DE LICITA-**

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	973.513,44
13,00 % GASTOS GENERALES	126.556,75
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	58.410,81
	<hr/>
SUMA	1.158.481,00
21,00 % IVA	243.281,01
	<hr/>
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION</b>	<b>1.401.762,01</b>
	<hr/>

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

**Un millón cuatrocientos un mil setecientos sesenta y dos euros con un cent.**

**Febrero de 2015  
El Ingeniero Autor del Proyecto**

**Fdo: Francisco Álvarez Vera**

# **Presupuesto de Ejecución por Contrata**