

DOCUMENTO N° 4.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

4.1 MEDICIONES

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS							
C300aab	m2 Desbroce						
	M2. Desbroce en toda clase de terreno, y cualquier anchura, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero autorizado o acopio de los productos resultantes.						
	A-92G						
	0+000 A 8+700	2	8.700,00	2,50			43.500,00
							43.500,00
C8000AAA	Ud Puesta en rasante de registros						
	Puesta en rasante de cualquier tipo de registro o imbormal, mediante recrecido de hormigón en masa, incluso encofrado, totalmente acabado.						
	VIA SERVICIO NORTE	35					35,000
	VIA DE SERVICIO SUR	40					40,000
							75,00

CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS

C304a0acaA	m2xFresado de firme						
	M2xCM. Fresado de firme existente, para cualquier anchura, incluso carga, transporte y extendido y compactado en caminos de servicio de la A-92, a una distancia inferior a 50 km.						
	CALZADA DERECHA						
	Tronco. 0+440 a 2+050	1	1.610,00	7,00	6,00		67.620,00
	Salida. 0+520 a 0+640	1	120,00	3,50	6,00		2.520,00
	Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	1	360,00	3,50	6,00		7.560,00
	Tronco. 1+550 a 1+580. Paso sobre enlace Santa Fe	1	30,00	3,50	3,00		315,00
	Tronco. 5+140 a 5+240	1	100,00	7,00	6,00		4.200,00
	Tronco Puente de los Vados. 5+240 a 5+400	1	160,00	10,50	3,00		5.040,00
	Tronco. 5+400 a 5+500	1	100,00	7,00	6,00		4.200,00
	Tronco 5+500 a 8+450. carril derecho	1	2.950,00	3,50	6,00		61.950,00
	Tronco 8+410 a 8+430. paso sobre FFCC	1	20,00	10,50	3,00		630,00
	CALZADA IZQUIERDA						
	Tronco.0+230 a 0+310. paso superior sobre A-92	1	80,00	10,50	6,00		5.040,00
	Tronco. 1+550 a 1+580. paso sobre enlace Santa Fe	1	30,00	3,50	3,00		315,00
	Tronco Puente de los Vados. 5+300 a 5+440	1	140,00	10,50	3,00		4.410,00
	Tronco 8+410 a 8+430. paso sobre FFCC	1	20,00	10,50	3,00		630,00
	Saneos en varios puntos	1	600,00	3,50	6,00		12.600,00
	ENLACES						
	Ramal 2 Enlace A-92. Estructura PS	1	80,00	7,00	3,00		1.680,00
	Ramal 1. Enlace Vegas del Genil (Antiguo Puente Los Vados)	1	46,50	6,00	5,00		1.395,00
	Ramal 3. Enlace Bobadilla. PS	1	70,00	9,00	5,00		3.150,00
							183.255,00

C543a0abbcA	t MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), excepto betún y filler						
	TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, excepto ligante y filler.						
	CALZADA DERECHA						
	0-200 A 0+000	2,2	200,00	4,00	0,03		52,80
	0+000 a 3+600	2,2	3.600,00	10,50	0,03		2.494,80
	5+140 a 8+450	2,2	3.310,00	10,50	0,03		2.293,83
	Ramales enlaces						
	Salida. 0+520 a 0+640	2,2	120,00	3,50	0,03		27,72
	Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	2,2	360,00	3,50	0,03		83,16
	Trenzado. 1+860 a 2+040	2,2	180,00	3,50	0,03		41,58
	Incorporacion. 3+190 a 3+600	2,2	410,00	3,50	0,03		94,71
	Incorporacion. 5+140 a 5+200	2,2	60,00	3,50	0,03		13,86
	Salida. 6+200 a 6+280	2,2	80,00	3,50	0,03		18,48
	Incorporacion. 6+360 a 6+460	2,2	100,00	3,50	0,03		23,10
	Salida. 7+300 a 7+460	2,2	160,00	3,50	0,03		36,96
	Incorporacion. 7+560 a 7+930	2,2	370,00	3,50	0,03		85,47
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	2,2	400,00	10,50	0,03		277,20
	0+000 a 3+700	2,2	3.700,00	10,50	0,03		2.564,10
	5+240 a 8+200	2,2	2.960,00	10,50	0,03		2.051,28
	Ramales enlaces						
	Incorporacion. 0+110 a 0+180	2,2	70,00	3,50	0,03		16,17
	Incorporacion. 0+210 a 0+380	2,2	170,00	3,50	0,03		39,27

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Salida. 0+560 a 0+730	2,2	170,00	3,50	0,03	39,27	
	Incorporacion. 1+060 a 1+420	2,2	360,00	3,50	0,03	83,16	
	Salida. 3+300 a 3+440	2,2	140,00	3,50	0,03	32,34	
	Salida. 5+620 a 5+720	2,2	100,00	3,50	0,03	23,10	
	Incorporacion. 6+100 a 6+380	2,2	280,00	3,50	0,03	64,68	
	Salida. 6+380 a 6+630	2,2	250,00	3,50	0,03	57,75	
	Salida-Incorporacion. 6+800 a 6+920	2,2	120,00	3,50	0,03	27,72	
	Salida-Incorporacion. 7+100 a 7+260	2,2	160,00	3,50	0,03	36,96	
	Incorporacion. 7+340 a 7+620	2,2	280,00	3,50	0,03	64,68	
	Salida. 7+730 a 7+900	2,2	170,00	3,50	0,03	39,27	
	ENLACE A-92						
	Ramal 1. 0+000 a 0+210	2,2	210,00	7,00	0,03	97,02	
	Ramal 2. 0+000 a 0+540	2,2	540,00	7,00	0,03	249,48	
	Ramal 3. 0+000 a 0+170	2,2	170,00	7,00	0,03	78,54	
	Ramal 4. 0+000 a 0+270	2,2	270,00	7,00	0,03	124,74	
							11.233,20
C543A0ABBAA	t MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), excepto betún y filler						
	TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.						
	CALZADA IZQUIERDA						
	8+200 a 8+500	2,2	300,00	10,50	0,03	207,90	
							207,90
C542A0BBBCAA	t MB tipo AC16 surf S (MASAI GRADO I), excepto betún y filler						
	TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa de rodadura, con árido OFÍTICO, tipo AC 16 surf S (MASAI GRADO I), según artículo 542 del PG-3, excepto ligante y filler.						
	ENLACE SANTA FE						
	Ramal 1. 0+000 a 0+365	2,5	365,00	6,50	0,05	296,56	
	Ramal 2. 0+000 a 0+110	2,5	110,00	6,50	0,05	89,38	
	Ramal 3. 0+000 a 0+265	2,5	265,00	6,50	0,05	215,31	
	Ramal 4. 0+000 a 0+300	2,5	270,00	8,00	0,05	270,00	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE						
	1+940 a 2+900	2,5	960,00	5,50	0,05	660,00	
	2+970 a 3+300	2,5	330,00	5,00	0,05	206,25	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR						
	2+020 a 2+830	2,5	810,00	5,50	0,05	556,88	
	2+900 a 3+200	2,5	300,00	5,00	0,05	187,50	
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	2,5	1.900,00	7,00	0,05	1.662,50	
	Ramal 2. 0+000 a 0+050	2,5	50,00	7,50	0,05	46,88	
	Ramal 3. 0+000 a 0+500	2,5	500,00	8,00	0,05	500,00	
	Ramal 4. 0+000 a 0+140	2,5	140,00	7,00	0,05	122,50	
	Ramal 5. 0+000 a 0+060	2,5	60,00	6,00	0,05	45,00	
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	2,5	260,00	7,00	0,05	227,50	
	Ramal 2. 0+000 a 0+120	2,5	120,00	7,50	0,05	112,50	
	Ramal 3. 0+000 a 0+475	2,5	475,00	8,00	0,05	475,00	
	Ramal 4. 0+000 a 0+100	2,5	100,00	7,00	0,05	87,50	
							5.761,25
C542a0bbbcA	t MB tipo AC22 bin S (MASAI GRADO II), excepto betún y filler						
	TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa intermedia, tipo AC 22 bin S (MASAI GRADO II), según artículo 542 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.						
	CALZADA DERECHA						

Tronco. 0+440 a 2+050	2,45	1.610,00	7,00	0,06	1.656,69	
Salida. 0+520 a 0+640	2,45	120,00	3,50	0,06	61,74	
Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	2,45	360,00	3,50	0,06	185,22	
Tronco. 5+140 a 5+240	2,45	100,00	7,00	0,06	102,90	
Tronco. 5+400 a 5+500	2,45	100,00	7,00	0,06	102,90	
Tronco 5+500 a 8+450. carril derecho	2,45	2.950,00	3,50	0,06	1.517,78	
Saneos en varios puntos	2,45	600,00	3,50	0,06	308,70	
						3.935,93
C544g0bA	t Betún modificado con polímeros (caucho) PMB 45/80-65C					
	TN. Betún PBM 45/80-65C modificado con polímeros (con caucho), según artículo 212 del PG-3.					
BBTM 11B (MASAI GRADO I)	0,05				561,66	=02 C543a0abbcA
BBTM 11B (MASAI GRADO II)	0,05				10,40	=02 C543A0ABBAA
						572,06
C544a0bA	t Betún asfáltico mejorado con caucho BC 35/50					
	TN. Betún asfáltico mejorado con caucho tipo BC 35/50, según art. 212 del PG-3.					
AC16	0,045				259,26	=02 C542A0BBBCAA
AC22	0,04				157,44	=02 C542a0bbbcA
						416,69
C544g0aA	t Filler de aportación compuesto por cemento					
	TN. Filler de aportación compuesto por cemento según Norma UNE-EN 13282, tipo HRB E4.					
	Relación filler/betún 1,2					
BBTM 11B (MASAI GRADO I y II)	1,2				686,47	=02 C544g0bA
	Relación filler/betún 1,1					
AC16 /AC 22	1,1				458,36	=02 C544a0bA
						1.144,83
C531a2abA	kg Aditivo para mezclas semicalientes					
	KG. Aditivo tensoactivo para la fabricación de mezclas asfálticas semicalientes para reducción de la temperatura de fabricación/compactación a una dosis aproximada de 0,7 kg por tonelada de betún.					
BBTM 11B (MASAI GRADO I y II)	0,7				400,44	=02 C544g0bA
AC16 (MASAI GRADO I)	0,7	259,26			181,48	
AC22 (MASAI GRADO II)	0,7	157,44			110,21	
						692,13
C531a0aA	t Emulsión C60BP3 TER en riego de adherencia					
	TN. Emulsión catiónica tipo C60BP3 TER, antiadherente para transporte, empleada en riego de adherencia, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.					
	AC22 BIN S					
	CALZADA DERECHA					
Tronco. 0+440 a 2+050	0,0005	1.610,00	7,00		5,64	
Salida. 0+520 a 0+640	0,0005	120,00	3,50		0,21	
Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	0,0005	360,00	3,50		0,63	
Tronco. 5+140 a 5+240	0,0005	100,00	7,00		0,35	
Tronco. 5+400 a 5+500	0,0005	100,00	7,00		0,35	
Tronco 5+500 a 8+450. carril derecho	0,0005	2.950,00	3,50		5,16	
Saneos en varios puntos	0,0005	600,00	3,50		1,05	
BBTM 11B MASAI I						
	CALZADA DERECHA					
0-200 A 0+000	0,0005	200,00	4,00		0,40	
0+000 a 3+600	0,0005	3.600,00	10,50		18,90	
5+140 a 8+450	0,0005	3.310,00	10,50		17,38	
	Ramales enlaces					
Salida. 0+520 a 0+640	0,0005	120,00	3,50		0,21	
Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	0,0005	360,00	3,50		0,63	
Trenzado. 1+860 a 2+040	0,0005	180,00	3,50		0,32	

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incorporacion. 3+190 a 3+600	0,0005	410,00	3,50		0,72	
	Incorporacion. 5+140 a 5+200	0,0005	60,00	3,50		0,11	
	Salida. 6+200 a 6+280	0,0005	80,00	3,50		0,14	
	Incorporacion. 6+360 a 6+460	0,0005	100,00	3,50		0,18	
	Salida. 7+300 a 7+460	0,0005	160,00	3,50		0,28	
	Incorporacion. 7+560 a 7+930	0,0005	370,00	3,50		0,65	
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	0,0005	400,00	10,50		2,10	
	0+000 a 3+700	0,0005	3.700,00	10,50		19,43	
	5+240 a 8+200	0,0005	2.960,00	10,50		15,54	
	Ramales enlaces						
	Incorporacion. 0+110 a 0+180	0,0005	70,00	3,50		0,12	
	Incorporacion. 0+210 a 0+380	0,0005	170,00	3,50		0,30	
	Salida. 0+560 a 0+730	0,0005	170,00	3,50		0,30	
	Incorporacion. 1+060 a 1+420	0,0005	360,00	3,50		0,63	
	Salida. 3+300 a 3+440	0,0005	140,00	3,50		0,25	
	Salida. 5+620 a 5+720	0,0005	100,00	3,50		0,18	
	Incorporacion. 6+100 a 6+380	0,0005	280,00	3,50		0,49	
	Salida. 6+380 a 6+630	0,0005	250,00	3,50		0,44	
	Salida-Incorporacion. 6+800 a 6+920	0,0005	120,00	3,50		0,21	
	Salida-Incorporacion. 7+100 a 7+260	0,0005	160,00	3,50		0,28	
	Incorporacion. 7+340 a 7+620	0,0005	280,00	3,50		0,49	
	Salida. 7+730 a 7+900	0,0005	170,00	3,50		0,30	
	ENLACE A-92						
	Ramal 1. 0+000 a 0+210	0,0005	210,00	7,00		0,74	
	Ramal 2. 0+000 a 0+540	0,0005	540,00	7,00		1,89	
	Ramal 3 . 0+000 a 0+170	0,0005	170,00	7,00		0,60	
	Ramal 4 . 0+000 a 0+270	0,0005	270,00	7,00		0,95	
	BBTM 11B MASAI II						
	CALZADA IZQUIERDA						
	8+200 a 8+500	0,0005	300,00	10,50		1,58	
	AC16 SUR S						
	ENLACE SANTA FE						
	Ramal 1. 0+000 a 0+365	0,0005	365,00	6,50		1,19	
	Ramal 2. 0+000 a 0+110	0,0005	110,00	6,50		0,36	
	Ramal 3 . 0+000 a 0+265	0,0005	265,00	6,50		0,86	
	Ramal 4 . 0+000 a 0+300	0,0005	270,00	8,00		1,08	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE						
	1+940 a 2+900	0,0005	960,00	5,50		2,64	
	2+970 a 3+300	0,0005	330,00	5,00		0,83	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR						
	2+020 a 2+830	0,0005	810,00	5,50		2,23	
	2+900 a 3+200	0,0005	300,00	5,00		0,75	
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	0,0005	1.900,00	7,00		6,65	
	Ramal 2. 0+000 a 0+050	0,0005	50,00	7,50		0,19	
	Ramal 3 . 0+000 a 0+500	0,0005	500,00	8,00		2,00	
	Ramal 4 . 0+000 a 0+140	0,0005	140,00	7,00		0,49	
	Ramal 5 . 0+000 a 0+060	0,0005	60,00	6,00		0,18	
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	0,0005	260,00	7,00		0,91	
	Ramal 2. 0+000 a 0+120	0,0005	120,00	7,50		0,45	
	Ramal 3 . 0+000 a 0+475	0,0005	475,00	8,00		1,90	
	Ramal 4 . 0+000 a 0+100	0,0005	100,00	7,00		0,35	

10.000,00

123,11

215.0060	mI Sellado de fisuras mediante mastico caliente						
	Sellado de fisuras mediante mástico en caliente, incluyendo soplado, limpieza, recebo para relleno de grietas en caso de ser necesario con arido 0/2, resellado superficial con arido 0/2 para mejora de CRT, y cortes de trafico. incluso ejecutado en periodo nocturno						
	TRONCO A92G	1	10.000,00				10.000,00

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO							
SUBCAPÍTULO 03.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL							
C700a0bba	m Marca vial provisional acrílica de 10 cm						
	ML. Marca vial provisional acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.						
	En eje de autovía						
	CALZADA DERECHA						
	0+440 a 3+600	0,33	3.160,00				1.042,80
	5+140 a 8+450	0,33	3.310,00				1.092,30
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	0,33	400,00				132,00
	0+000 a 3+700	0,33	3.700,00				1.221,00
	5+240 a 8+500	0,33	3.260,00				1.075,80
	En bordes de autovía						
	CALZADA DERECHA						
	0+440 a 3+600	2	3.160,00				6.320,00
	5+140 a 8+450	2	3.310,00				6.620,00
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	2	400,00				800,00
	0+000 a 3+700	2	3.700,00				7.400,00
	5+240 a 8+500	2	3.260,00				6.520,00
	En eje de enlaces						
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	1	1.900,00				1.900,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+500	1	500,00				500,00
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	1	260,00				260,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+475	1	475,00				475,00
	En borde de enlaces M-2.6						
	ENLACE A-92						
	Ramal 1. 0+000 a 0+210	2	210,00				420,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+540	2	540,00				1.080,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+170	2	170,00				340,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+270	2	270,00				540,00
	ENLACE SANTA FE						
	Ramal 1. 0+000 a 0+365	2	365,00				730,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+110	2	110,00				220,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+265	2	265,00				530,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+300	2	270,00				540,00
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE						
	1+940 a 2+900	2	960,00				1.920,00
	2+970 a 3+300	2	330,00				660,00
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR						
	2+020 a 2+830	2	810,00				1.620,00
	2+900 a 3+200	2	300,00				600,00
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	2	1.900,00				3.800,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+050	2	50,00				100,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+500	2	500,00				1.000,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+140	2	140,00				280,00
	Ramal 5 . 0+000 a 0+060	2	60,00				120,00
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	2	260,00				520,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+120	2	120,00				240,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+475	2	475,00				950,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+100	2	100,00				200,00
							16.410,00

C700a0aca	m M vial permanente termoplástica en caliente 10 cm						
	Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.						
	En borde de enlaces M-2.6						
	ENLACE A-92						
	Ramal 1. 0+000 a 0+210	2	210,00				420,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+540	2	540,00				1.080,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+170	2	170,00				340,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+270	2	270,00				540,00
	ENLACE SANTA FE						
	Ramal 1. 0+000 a 0+365	2	365,00				730,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+110	2	110,00				220,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+265	2	265,00				530,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+300	2	270,00				540,00
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE						
	1+940 a 2+900	2	960,00				1.920,00
	2+970 a 3+300	2	330,00				660,00
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR						
	2+020 a 2+830	2	810,00				1.620,00
	2+900 a 3+200	2	300,00				600,00
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	2	1.900,00				3.800,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+050	2	50,00				100,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+500	2	500,00				1.000,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+140	2	140,00				280,00
	Ramal 5 . 0+000 a 0+060	2	60,00				120,00
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	2	260,00				520,00
	Ramal 2. 0+000 a 0+120	2	120,00				240,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+475	2	475,00				950,00
	Ramal 4 . 0+000 a 0+100	2	100,00				200,00
							16.410,00

C700a0acb	m Marca vial permanente termoplástica en caliente 15 cm						
	ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 15 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.						
	En eje de autovía. M-1.1						
	CALZADA DERECHA						
	0+440 a 8+450	0,33	8.050,00				2.656,50
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	0,33	400,00				132,00
	0+000 a 8+500	0,33	8.500,00				2.805,00
	En eje de enlaces M-1.2						
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1. 0+000 a 1+900	1	1.900,00				1.900,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+500	1	500,00				500,00
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1. 0+000 a 260	1	260,00				260,00
	Ramal 3 . 0+000 a 0+475	1	475,00				475,00
							8.728,50

C700a0acc	m M vial permanente termoplásticos en caliente 20 cm						
	Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 20 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.						
	En bordes de autovía. M-1.11						
	CALZADA DERECHA						
	0+440 a 8+450	2	8.010,00				16.020,00
	CALZADA IZQUIERDA						

51.768,90

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	0-400 a 0+000	2	400,00			800,00	
	0+000 a 8+500	2	8.500,00			17.000,00	
							33.820,00
C700a0acd	m Huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad						
	ML. de huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad, y con separacion de 12 cm, incluso barrido y retirada de material a vertedero						
	En banda izquierda						
	CALZADA DERECHA						
	0+440 a 8+450	2	8.010,00			16.020,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	0-400 a 0+000	2	400,00			800,00	
	0+000 a 8+500	2	8.500,00			17.000,00	
							33.820,00
C700a0ace	m Marca vial permanente termoplástica en caliente 40 cm						
	ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.						
	En salida Ramales: M-1.6						
	CALZADA DERECHA						
	Ramales enlaces						
	Salida. 0+520 a 0+640	0,5	268,50			134,25	
	Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	0,5	120,00			60,00	
	Trenzado. 1+860 a 2+040	0,5	360,00			180,00	
	Incorporacion. 3+190 a 3+600	0,5	180,00			90,00	
	Incorporacion. 5+140 a 5+200	0,5	410,00			205,00	
	Salida. 6+200 a 6+280	0,5	60,00			30,00	
	Incorporacion. 6+360 a 6+460	0,5	80,00			40,00	
	Salida. 7+300 a 7+460	0,5	100,00			50,00	
	Incorporacion. 7+560 a 7+930	0,5	160,00			80,00	
	Salida. 7+300 a 7+460	0,5	370,00			185,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Incorporacion. 0+110 a 0+180	0,5	70,00			35,00	
	Incorporacion. 0+210 a 0+380	0,5	170,00			85,00	
	Salida. 0+560 a 0+730	0,5	170,00			85,00	
	Incorporacion. 1+060 a 1+420	0,5	140,00			70,00	
	Salida. 3+300 a 3+440	0,5	140,00			70,00	
	Salida. 5+620 a 5+720	0,5	100,00			50,00	
	Incorporacion. 6+100 a 6+380	0,5	280,00			140,00	
	Salida. 6+380 a 6+630	0,5	250,00			125,00	
	Salida-Incorporacion. 6+800 a 6+920	0,5	120,00			60,00	
	Salida-Incorporacion. 7+100 a 7+260	0,5	160,00			80,00	
	Incorporacion. 7+340 a 7+620	0,5	280,00			140,00	
	Salida. 7+730 a 7+900	0,5	170,00			85,00	
							2.189,25
C700h0ac	m2 Marca vial plástica en frío 2 componentes						
	M2. Marca vial permanente realizada con pintura plástica en frío en 2 componentes, en formación de símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso preparado de la superficie, premarcaje y borrado de marcas existentes. Medida la superficie realmente pintada.						
	CALZADA DERECHA						
	Marca vial M-5.2.1	33	1,80			59,40	
	Marca vial M-5.2.3	15	3,30			49,50	
	Marca vial M-5.3	4	7,77			31,08	
	Marca vial M-6.3	4	1,20			4,80	
	Marca vial M-6.5	12	1,43			17,16	
	Cebreados	0,4	2.142,00			856,80	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Marca vial M-5.2.1	34	1,80			61,20	
	Marca vial M-5.2.3	20	3,30			66,00	
	Marca vial M-5.3	4	7,77			31,08	

Marca vial M-6.3	4	1,20	4,80
Marca vial M-6.5	18	1,43	25,74
Cebreados	0,4	2.242,00	896,80

2.104,36

SUBCAPÍTULO 03.2 BALIZAMIENTO

C702aab

ud Captafaro permanente retroreflector

UD. Captafaro retroreflector orgánico de naturaleza polimérica resistente a abrasión, de color blanco, incluido adhesivo de montaje, totalmente colocado.

CALZADA DERECHA

0+440 a 3+600	160	2,00	320,00
5+140 a 8+450	165	2,00	330,00

Ramales enlaces

Salida. 0+520 a 0+640	15		15,00
-----------------------	----	--	-------

Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	20		20,00
-----------------------------------------	----	--	-------

Trenzado. 1+860 a 2+040	15		15,00
-------------------------	----	--	-------

Incorporacion. 3+190 a 3+600	20		20,00
------------------------------	----	--	-------

Incorporacion. 5+140 a 5+200	5		5,00
------------------------------	---	--	------

Salida. 6+200 a 6+280	5		5,00
-----------------------	---	--	------

Incorporacion. 6+360 a 6+460	5		5,00
------------------------------	---	--	------

Salida. 7+300 a 7+460	10		10,00
-----------------------	----	--	-------

Incorporacion. 7+560 a 7+930	20		20,00
------------------------------	----	--	-------

CALZADA IZQUIERDA

0-400 a 0+000	20		20,00
---------------	----	--	-------

0+000 a 3+700	200		200,00
---------------	-----	--	--------

5+240 a 8+200	170		170,00
---------------	-----	--	--------

Ramales enlaces

Incorporacion. 0+110 a 0+180	5		5,00
------------------------------	---	--	------

Incorporacion. 0+210 a 0+380	10		10,00
------------------------------	----	--	-------

Salida. 0+560 a 0+730	10		10,00
-----------------------	----	--	-------

Incorporacion. 1+060 a 1+420	20		20,00
------------------------------	----	--	-------

Salida. 3+300 a 3+440	10		10,00
-----------------------	----	--	-------

Salida. 5+620 a 5+720	5		5,00
-----------------------	---	--	------

Incorporacion. 6+100 a 6+380	20		20,00
------------------------------	----	--	-------

Salida. 6+380 a 6+630	20		20,00
-----------------------	----	--	-------

Salida-Incorporacion. 6+800 a 6+920	10		10,00
-------------------------------------	----	--	-------

Salida-Incorporacion. 7+100 a 7+260	10		10,00
-------------------------------------	----	--	-------

Incorporacion. 7+340 a 7+620	10		10,00
------------------------------	----	--	-------

Salida. 7+730 a 7+900	10		10,00
-----------------------	----	--	-------

1.295,00

C703a0aaa

ud Hitos de arista tipo I nivel 2 colocación por hincado

Hitos de arista tipo I con nivel de retroreflexión 2 colocación por hincado.

CALZADA DERECHA

0+440 a 3+600	100	2,00	200,00
---------------	-----	------	--------

5+140 a 8+450	100	2,00	200,00
---------------	-----	------	--------

CALZADA IZQUIERDA

0-400 a 0+000	15		15,00
---------------	----	--	-------

0+000 a 3+700	100		100,00
---------------	-----	--	--------

5+240 a 8+200	100		100,00
---------------	-----	--	--------

615,00

C702AABA

ud Baliza divergente N-120

UD. Suministro y colocación de baliza divergente N-120.

ENLACE A-92

Salida hacia A-92G	1		1,00
--------------------	---	--	------

Ramal 1	1		1,00
---------	---	--	------

Ramal 3	1		1,00
---------	---	--	------

ENLACE SANTA FE

Ramal 1	1		1,00
---------	---	--	------

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ramal 4	1				1,00	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE	1				1,00	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR	1				1,00	
	SALIDA CASA ISLA CD	1				1,00	
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1	1				1,00	
	Ramal 4	1				1,00	
	Ramal 5	1				1,00	
	SALIDA 7+200 CI	1				1,00	
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1	1				1,00	
	Ramal 4	1				1,00	
							14,00
C702AABB	ud Baliza cilíndrica H-75						
	UD. Suministro y colocación de baliza cilíndrica H-75.						
	ENLACE A-92						
	Salida hacia A-92G	8				8,00	
	Ramal 1	3				3,00	
	Ramal 3	3				3,00	
	ENLACE SANTA FE	8				8,00	
	Ramal 1	3				3,00	
	Ramal 4	6				6,00	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE NORTE	12				12,00	
	VIA DE SERVICIO SANTA FE SUR	6				6,00	
	SALIDA CASA ISLA CD	6				6,00	
	ENLACE VEGAS DEL GENIL						
	Ramal 1	12				12,00	
	Ramal 4	6				6,00	
	Ramal 5	6				6,00	
	SALIDA 7+200 CI	6				6,00	
	ENLACE BOBADILLA						
	Ramal 1	8				8,00	
	Ramal 4	8				8,00	
							101,00
C702AABC	ud Panel direccional 1600x400 permanente						
	UD. Suministro y sustitución de panel direccional 1600x400 mm con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocado.						
	CALZADA IZQUIERDA. ENLACE A-92	9				9,00	
							9,00

SUBCAPÍTULO 03.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

C305c0a	ud Desmontaje de señal vertical.						
	Desmontaje de señal vertical, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales resultantes a gestor autorizado, lugar de evaluación o a almacén para su posible empleo posterior.						
	CALZADA DERECHA						
	Señal Circular	10				10,00	
	Señal Trinagular	3				3,00	
	Señal Rectangular	3				3,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Señal Circular	8				8,00	
	Señal Trinagular	8				8,00	
	Señal Octogonal	1				1,00	
							33,00
C701B0AABA	ud Señal circular 1200 mm nivel 2 permanente						
	UD. Suministro y sustitución de señal circular de 1200 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.						
	CALZADA DERECHA						
	Señal Circular	10				10,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Señal Circular	8				8,00	
							18,00
C701B0AABB	ud Señal triangular 1750 mm nivel 2 permanente						
	UD. Suministro y sustitución de señal triangular de 1750 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.						
	CALZADA DERECHA						
	Señal Trinagular	3				3,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	Señal Trinagular	8				8,00	
							11,00
C701B0AABD	ud Señal rectangular 600x900 mm nivel 2 permanente						
	UD. Suministro y sustitución de señal rectangular de 600x900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.						
	CALZADA DERECHA						
	Señal Rectangular	3				3,00	
							3,00
C701B0AABT	ud Señal octogonal 900 mm nivel 2 permanente						
	UD. Suministro y sustitución de señal cuadrada de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.						
	CALZADA IZQUIERDA						
	Señal Octogonal	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 03.4 DEFENSAS							
C305a0c	mI Desmontaje barrera metálica						
	Desmontaje de barrera metálica, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales a gestor autorizado, lugar de valoración o lugar de acopio para su posible reutilización.						
	CALZADA DERECHA						
	PK -0+160 a 0+500 MD	1	672,00			672,00	
	PK 0+000 a 0+420 MI	1	408,00			408,00	
	PK 0+640 a 0+680 MD	1	36,00			36,00	
	PK 0+770 a 0+840 MD	1	68,00			68,00	
	PK 0+920 a 1+040 MD	1	116,00			116,00	
	PK 1+160 a 1+730 MD	1	568,00			568,00	
	PK 3+160 a 3+270 MD	1	100,00			100,00	
	PK 3+280 a 3+290 MD	1	16,00			16,00	
	PK 3+310 a 3+380 MD	1	72,00			72,00	
	PK 3+400 MD	1	8,00			8,00	
	PK 3+420 a 3+590 MD	1	168,00			168,00	
	PK 5+240 a 5+510 MD	1	268,00			268,00	
	PK 5+220 a 5+380 MI	1	156,00			156,00	
	PK 6+100 a 6+160 MD	1	64,00			64,00	
	PK 6+280 a 6+370 MD	1	96,00			96,00	
	PK 6+660 a 6+680 MD	1	24,00			24,00	
	PK 6+800 a 6+860 MD	1	66,00			66,00	
	PK 7+220 a 7+280 MD	1	60,00			60,00	
	PK 7+720 a 7+870 MD	1	148,00			148,00	
	PK 8+160 a 8+430 MD	1	276,00			276,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	PK -0+130 a 0+160 MD	1	280,00			280,00	
	PK -0+090 a 0+170 MI	1	128,00			128,00	
	PK 0+170 a 0+310 MI	1	132,00			132,00	
	PK 0+360 a 0+560 MI	1	200,00			200,00	
	PK 0+660 a 0+680 MI	1	40,00			40,00	
	PK 0+730 a 1+120 MI	1	392,00			392,00	
	PK 1+300 a 1+500 MI	1	200,00			200,00	
	PK 1+460 a 1+680 MI	1	588,00			588,00	
	PK 3+300 MI	1	8,00			8,00	
	PK 3+320 a 3+380 MI	1	64,00			64,00	
	PK 3+390 a 3+480 MI	1	96,00			96,00	
	PK 3+500 a 3+610 MI	1	116,00			116,00	
	PK 5+300 a 5+460 MD	1	156,00			156,00	
	PK 5+300 a 5+620 MI	1	320,00			320,00	
	PK 5+640 a 6+340 MI	1	708,00			708,00	
	PK 6+430 a 6+600 MI	1	162,00			162,00	
	PK 6+620 a 6+820 MI	1	204,00			204,00	
	PK 6+920 a 7+020 MI	1	100,00			100,00	
	PK 7+080 a 7+140 MI	1	48,00			48,00	
	PK 7+260 a 7+420 MI	1	172,00			172,00	
	PK 7+440 a 7+600 MI	1	152,00			152,00	
	PK 7+620 a 7+740 MI	1	112,00			112,00	
	PK 7+880 a 7+940 MI	1	78,00			78,00	
	PK 7+960 a 8+000 MI	1	44,00			44,00	
	PK 8+000 a 8+130 MI	1	128,00			128,00	
	PK 8+140 a 8+500 MI	1	360,00			360,00	
							8.378,00
C305BBB	m Recrecido de barrera de seguridad						
	Recrecido de barrera de seguridad existente simple de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, incluso con nuevo poste metálico tubular, de 2,00 m de longitud, separador, con p.p. de postes, placa de anclaje, amortiguadores, juego de tornillería y captafaros						
	CALZADA DERECHA						
	PK 0+640 a 0+680 MD	1	36,00			36,00	
	PK 0+770 a 0+840 MD	1	68,00			68,00	

PK 0+920 a 1+040 MD	1	116,00			116,00	
PK 3+160 a 3+270 MD	1	100,00			100,00	
PK 3+310 a 3+380 MD	1	72,00			72,00	
PK 3+420 a 3+590 MD	1	168,00			168,00	
PK 5+240 a 5+510 MD	1	268,00			268,00	
PK 6+100 a 6+160 MD	1	64,00			64,00	
PK 6+660 a 6+680 MD	1	24,00			24,00	
PK 6+800 a 6+860 MD	1	66,00			66,00	
PK 7+220 a 7+280 MD	1	60,00			60,00	
PK 7+720 a 7+870 MD	1	148,00			148,00	
PK 8+160 a 8+430 MD	1	276,00			276,00	
CALZADA IZQUIERDA						
PK 0+660 a 0+680 MI	1	40,00			40,00	
PK 0+730 a 1+120 MI	1	392,00			392,00	
PK 1+300 a 1+500 MI	1	200,00			200,00	
PK 1+460 a 1+680 MI	1	588,00			588,00	
PK 3+390 a 3+480 MI	1	96,00			96,00	
PK 5+300 a 5+620 MI	1	320,00			320,00	
PK 5+640 a 6+340 MI	1	708,00			708,00	
PK 6+430 a 6+600 MI	1	162,00			162,00	
PK 6+620 a 6+820 MI	1	204,00			204,00	
PK 6+920 a 7+020 MI	1	100,00			100,00	
PK 7+080 a 7+140 MI	1	48,00			48,00	
PK 7+440 a 7+600 MI	1	152,00			152,00	
PK 7+620 a 7+740 MI	1	112,00			112,00	
PK 7+960 a 8+000 MI	1	44,00			44,00	
PK 8+000 a 8+130 MI	1	128,00			128,00	

4.760,00

C704a1cdca	mI Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1.						
	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W4<=1,3m o inferior, deflexión dinámica D<=1,0m o inferior, índice de severidad A, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.						
	CALZADA DERECHA						
	PK -0+160 a 0+500 MD	1	672,00			672,00	
	PK 0+000 a 0+420 MI	1	408,00			408,00	
	PK 1+160 a 1+730 MD	1	568,00			568,00	
	PK 3+310 a 3+380 MD	1	16,00			16,00	
	PK 3+400 MD	1	8,00			8,00	
	PK 5+220 a 5+380 MI	1	156,00			156,00	
	PK 6+280 a 6+370 MD	1	96,00			96,00	
	CALZADA IZQUIERDA						
	PK -0+130 a 0+160 MD	1	280,00			280,00	
	PK -0+090 a 0+170 MI	1	128,00			128,00	
	PK 0+170 a 0+310 MI	1	132,00			132,00	
	PK 0+360 a 0+560 MI	1	200,00			200,00	
	PK 3+300 MI	1	8,00			8,00	
	PK 3+320 a 3+380 MI	1	64,00			64,00	
	PK 3+500 a 3+610 MI	1	116,00			116,00	
	PK 5+300 a 5+460 MD	1	156,00			156,00	
	PK 7+260 a 7+420 MI	1	172,00			172,00	
	PK 7+880 a 7+940 MI	1	78,00			78,00	
	PK 8+140 a 8+500 MI	1	360,00			360,00	
							3.618,00

C301a0c	m3 Demolición de fábrica de hormigón en masa.						
	Demolición de fábrica de hormigón en masa, incluso carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de valoración.						
	0+150 a 0+850	1	700,00	0,40	1,00	280,00	
	TRANSFER 2	1	10,00	0,40	1,00	4,00	
	TRANSFER 3	1	10,00	0,40	1,00	4,00	

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	TRANSFER 4	1	25,00	0,40	1,00	10,00	
	TRANSFER 5	1	25,00	0,40	1,00	10,00	
	TRANSFER 6	1	25,00	0,40	1,00	10,00	
	TRANSFER 7	1	25,00	0,40	1,00	10,00	
	TRANSFER 8	1	25,00	0,40	1,00	10,00	
							338,00
C704k0ab	mI Barrera de hormigón BHD EG0/0a-H2-W2						
	Barrera BHD EG0/0a H2-W2 de hormigón doble in situ perfil G, incluso piezas especiales, totalmente terminada.						
	0+150 a 0+850	1	700,00			700,00	
							700,00
C704a5aaaa	mI Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2.						
	Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2, anchura de trabajo W3<=1,0m o inferior, deflexión dinámica D<=0,3m o inferior, índice de severidad B, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.						
	TRANSFER 1	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 2	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 3	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 4	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 5	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 6	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 7	1	25,00			25,00	
	TRANSFER 8	1	25,00			25,00	
							200,00

CAPÍTULO 04 JUNTAS ESTRUCTURAS

694.0020

m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 70 mm

MI Junta de dilatación de tablero de puente de 70 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.

ENLACE SANTA FE

1+484 CD	1	15,000	15,000
1+516 CD	1	15,000	15,000
1+551 CI	1	15,000	15,000
1+580 CI	1	15,000	15,000

60,00

694.0040

m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 100 mm

MI Junta de dilatación de tablero de puente de 100 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.

ENLACE A-92

0+230	28	28,00
0+280	28	28,00
0+295	28	28,00

PUENDE DE LOS VADOS

5+240 CD	10	10,00
5+395 CD	10	10,00
5+303 CI	10	10,00
5+405 CI	10	10,00

124,00

694.0060

m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN TIPO ELÁSTICA

MI Junta de dilatación de tablero de puente tipo ELASTICA, constituida por un bloque de mortero elástico flexible a base de Betún modificado en caliente y áridos seleccionados. Mediante la eliminación del aglomerado entre cortes, reparación de la cama con mortero de alta resistencia, calentamiento y sellado de la junta estructural, mediante fondo de junta y masilla en caliente de betún, imprimación de la caja, colocación de chapa metálica para reparto de cargas, nueva imprimación, colocación del mortero elástico, compactación del mismo, sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, rulo compactador de 750 kgr, medios auxiliares necesarios y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.

PUENTE SOBRE AVE

8+414 CD	10	10,00
8+429 CD	10	10,00
8+481 CI	10	10,00
8+496 CI	10	10,00

PASO SUPERIOR SOBRE A-92.

ENLACE BOBADILLA

0+133	11	11,00
0+162	11	11,00
0+196	11	11,00

73,00

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 05 AFECCIONES AL TRAFICO							
TRANSFER1	UD DESVIO CON TRANSFER TIPO 1						
	Desvío de tráfico mediante transfer: Tipo 1, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4						
	FASE I	7					7,00
	FASE II	7					7,00
							14,00
TRANSFER2	UD DESVIO CON ANULACION DE CARRIL TIPO 2						
	Desvío de tráfico por anulacion de carril Tipo 2, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4						
	FASE I	1					1,00
	FASE II	1					1,00
	FASE III	4					4,00
							6,00

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

E18GR02	t	RCDS Nivel II Naturaleza No Pétreo						
		TN. Tratamiento y gestión de residuos de construcción y demolición de nivel II de naturaleza no pétreo, incluido canon de gestión según normativa vigente.						
		CALZADA DERECHA						
		Tronco. 0+440 a 2+050	2,2	1.610,00	7,00	0,06		1.487,64
		Salida. 0+520 a 0+640	2,2	120,00	3,50	0,06		55,44
		Incorporacion y Trenzado. 0+660 a 1+020	2,2	360,00	3,50	0,06		166,32
		Tronco. 1+550 a 1+580. Paso sobre enlace Santa Fe	2,2	30,00	3,50	0,03		6,93
		Tronco. 5+140 a 5+240	2,2	100,00	7,00	0,06		92,40
		Tronco Puente de los Vados. 5+240 a 5+400	2,2	160,00	10,50	0,03		110,88
		Tronco. 5+400 a 5+500	2,2	100,00	7,00	0,06		92,40
		Tronco 5+500 a 8+450. carril derecho	2,2	2.950,00	3,50	0,06		1.362,90
		Tronco 8+410 a 8+430. paso sobre FFCC	2,2	20,00	10,50	0,03		13,86
		CALZADA IZQUIERDA						
		Tronco.0+230 a 0+310. paso superior sobre A-92	2,2	80,00	10,50	0,06		110,88
		Tronco. 1+550 a 1+580. paso sobre enlace Santa Fe	2,2	30,00	3,50	0,03		6,93
		Tronco Puente de los Vados. 5+300 a 5+440	2,2	140,00	10,50	0,03		97,02
		Tronco 8+410 a 8+430. paso sobre FFCC	2,2	20,00	10,50	0,03		13,86
		Saneos en varios puntos	2,2	600,00	3,50	0,06		277,20
		ENLACES						
		Ramal 2 Enlace A-92. Estructura PS	2,2	80,00	7,00	0,03		36,96
		Ramal 3. Enlace Bobadilla. PS	2,2	70,00	9,00	0,06		83,16
		Fresado a incorporar en AC22	-0,2					-787,19
		Fresado a incorporar en BBTM 11B	-0,2					-41,58
								3.186,02

MEDICIONES

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD

4.2 CUADRO DE PRECIOS

4.2.1. CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS 1

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS			
C300aab	m2	Desbroce M2. Desbroce en toda clase de terreno, y cualquier anchura, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero autorizado o acopio de los productos resultantes.	0,30
		CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
C8000AAA	Ud	Puesta en rasante de registros Puesta en rasante de cualquier tipo de registro o imbormal, mediante recrecido de hormigón en masa, incluso encofrado, totalmente acabado.	56,38
		CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS

C304a0acaA	m2xc	Fresado de firme M2xCM. Fresado de firme existente, para cualquier anchura, incluso carga, transporte y extendido y compactado en caminos de servicio de la A-92, a una distancia inferior a 50 km.	0,29
		CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
C543a0abbcA	t	MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, excepto ligante y filler.	24,24
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
C543A0ABBAA	t	MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.	23,29
		VEINTITRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
C542A0BBBCAA	t	MB tipo AC16 surf S (MASAI GRADO I), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa de rodadura, con árido OFÍTICO, tipo AC 16 surf S (MASAI GRADO I), según artículo 542 del PG-3, excepto ligante y filler.	20,51
		VEINTE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
C542a0bbbcA	t	MB tipo AC22 bin S (MASAI GRADO II), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa intermedia, tipo AC 22 bin S (MASAI GRADO II), según artículo 542 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.	19,71
		DIECINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
C544g0bA	t	Betún modificado con polímeros (caucho) PMB 45/80-65C TN. Betún PBM 45/80-65C modificado con polímeros (con caucho), según artículo 212 del PG-3.	550,22
		QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
C544a0bA	t	Betún asfáltico mejorado con caucho BC 35/50 TN. Betún asfáltico mejorado con caucho tipo BC 35/50, según art. 212 del PG-3.	460,01
		CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con CERO CÉNTIMOS	
C544g0aA	t	Filler de aportación compuesto por cemento TN. Filler de aportación compuesto por cemento según Norma UNE-EN 13282, tipo HRB E4.	61,70
		SESENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
C531a2abA	kg	Aditivo para mezclas semicalientes KG. Aditivo tensoactivo para la fabricación de mezclas asfálticas semicalientes para reducción de la temperatura de fabricación/compactación a una dosis aproximada de 0,7 kg por tonelada de betún.	20,15
		VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
C531a0aA	t	Emulsión C60BP3 TER en riego de adherencia TN. Emulsión catiónica tipo C60BP3 TER, antiadherente para transporte, empleada en riego de adherencia, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	321,99
		TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
215.0060	mI	Sellado de fisuras mediante mastico caliente Sellado de fisuras mediante mástico en caliente, incluyendo soplado, limpieza, recebo para relleno de grietas en caso de ser necesario con árido 0/2, resellado superficial con árido 0/2 para mejora de CRT, y cortes de tráfico. incluso ejecutado en periodo nocturno	1,26
		UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO			
SUBCAPÍTULO 03.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
C700a0bbA	m	Marca vial provisional acrílica de 10 cm ML. Marca vial provisional acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	0,30
			CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
C700a0aca	m	M vial permanente termoplástica en caliente 10 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	0,60
			CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
C700a0acb	m	Marca vial permanente termoplástica en caliente 15 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 15 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	0,86
			CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
C700a0acc	m	M vial permanente termoplásticos en caliente 20 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 20 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	1,03
			UN EUROS con TRES CÉNTIMOS
C700a0acd	m	Huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad ML. de huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad, y con separación de 12 cm, incluso barrido y retirada de material a vertedero	0,79
			CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
C700a0ace	m	Marca vial permanente termoplástica en caliente 40 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	2,01
			DOS EUROS con CERO CÉNTIMOS
C700h0ac	m2	Marca vial plástica en frío 2 componentes M2. Marca vial permanente realizada con pintura plástica en frío en 2 componentes, en formación de símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso preparado de la superficie, premarcar y borrado de marcas existentes. Medida la superficie realmente pintada.	11,81
			ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
SUBCAPÍTULO 03.2 BALIZAMIENTO			
C702aab	ud	Captafaro permanente retroreflector UD. Captafaro retroreflector orgánico de naturaleza polimérica resistente a abrasión, de color blanco, incluido adhesivo de montaje, totalmente colocado.	5,99
			CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
C703a0aaa	ud	Hitos de arista tipo I nivel 2 colocación por hincado Hitos de arista tipo I con nivel de retroreflexión 2 colocación por hincado.	15,91
			QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
C702AABA	ud	Baliza divergente N-120 UD. Suministro y colocación de baliza divergente N-120.	251,05
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS
C702AABB	ud	Baliza cilíndrica H-75 UD. Suministro y colocación de baliza cilíndrica H-75.	16,88
			DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
C702AABC	ud	Panel direccional 1600x400 permanente UD. Suministro y sustitución de panel direccional 1600x400 mm con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocado.	95,33
			NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

C305c0a	ud	Desmontaje de señal vertical. Desmontaje de señal vertical, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales resultantes a gestor autorizado, lugar de evaluación o a almacén para su posible empleo posterior.	11,61
			ONCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
C701B0AABA	ud	Señal circular 1200 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal circular de 1200 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	139,96
			CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
C701B0AABB	ud	Señal triangular 1750 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal triangular de 1750 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	178,38
			CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
C701B0AABD	ud	Señal rectangular 600x900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal rectangular de 600x900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	138,69
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
C701B0AABT	ud	Señal octogonal 900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal cuadrada de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	142,93
			CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.4 DEFENSAS

C305a0c	mI	Desmontaje barrera metálica Desmontaje de barrera metálica, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales a gestor autorizado, lugar de valoración o lugar de acopio para su posible reutilización.	6,86
			SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
C305BBB	m	Recrecido de barrera de seguridad Recrecido de barrera de seguridad existente simple de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, incluso con nuevo poste metálico tubular, de 2,00 m de longitud, separador, con p.p. de postes, placa de anclaje, amortiguadores, juego de tornillería y captafaros	10,17
			DIEZ EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS
C704a1cdca	mI	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1. Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W4<=1,3m o inferior, deflexión dinámica D<=1,0m o inferior, índice de severidad A, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	40,61
			CUARENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
C301a0c	m3	Demolición de fábrica de hormigón en masa. Demolición de fábrica de hormigón en masa, incluso carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de valoración.	34,03
			TREINTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS
C704k0ab	mI	Barrera de hormigón BHD EG0/0a-H2-W2 Barrera BHD EG0/0a H2-W2 de hormigón doble in situ perfil G, incluso piezas especiales, totalmente terminada.	61,93
			SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C704a5aaaa	ml	Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2. Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2, anchura de trabajo W3<=1,0m o inferior, deflexión dinámica D<=0,3m o inferior, índice de severidad B, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	394,36

TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CAPÍTULO 04 JUNTAS ESTRUCTURAS

694.0020	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 70 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 70 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	427,63
		CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
694.0040	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 100 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 100 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	638,86
		SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
694.0060	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN TIPO ELÁSTICA MI Junta de dilatación de tablero de puente tipo ELASTICA, constituida por un bloque de mortero elástico flexible a base de Betún modificado en caliente y áridos seleccionados. Mediante la eliminación del aglomerado entre cortes, reparación de la cama con mortero de alta resistencia, calentamiento y sellado de la junta estructural, mediante fondo de junta y masilla en caliente de betún, imprimación de la caja, colocación de chapa metálica para reparto de cargas, nueva imprimación, colocación del mortero elástico, compactación del mismo, sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, rulo compactador de 750 kgr, medios auxiliares necesarios y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	226,03
		DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 AFECCIONES AL TRAFICO			
TRANSFER1	UD	DESUDIO CON TRANSFER TIPO 1 Desvío de tráfico mediante transfer: Tipo 1, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	5.397,56
		CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
TRANSFER2	UD	DESUDIO CON ANULACION DE CARRIL TIPO 2 Desvío de tráfico por anulacion de carril Tipo 2, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	1.318,27
		MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

E18GR02	t	RCDS Nivel II Naturaleza No Pétreo TN. Tratamiento y gestión de residuos de construcción y demolición de nivel II de naturaleza no pétreo, incluido canon de gestión según normativa vigente.	3,23
		TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

Granada, junio de 2021

EL DIRECTOR DEL PROYECTO EL AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: F. Javier Sierra Carrillo de Albornoz
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

Fdo: Pedro A. Garcia-Tristán Quesada
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

4.2.2. CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE PRECIOS 2

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS

C300aab	m2	Desbroce		
		M2. Desbroce en toda clase de terreno, y cualquier anchura, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero autorizado o acopio de los productos resultantes.		
		Mano de obra.....	0,04	
		Maquinaria.....	0,24	
		Suma la partida.....	0,30	
		Costes indirectos..... %	0,02	
		TOTAL PARTIDA.....	0,30	
C8000AAA	Ud	Puesta en rasante de registros		
		Puesta en rasante de cualquier tipo de registro o imbormal, mediante recrecido de hormigón en masa, incluso encofrado, totalmente acabado.		
		Mano de obra.....	26,52	
		Materiales.....	26,67	
		Suma la partida.....	56,38	
		Costes indirectos..... %	3,19	
		TOTAL PARTIDA.....	56,38	

CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS

C304a0acaA	m2xc	Fresado de firme		
		M2xCM. Fresado de firme existente, para cualquier anchura, incluso carga, transporte y extendido y compactado en caminos de servicio de la A-92, a una distancia inferior a 50 km.		
		Mano de obra.....	0,04	
		Maquinaria.....	0,23	
		Suma la partida.....	0,29	
		Costes indirectos..... %	0,02	
		TOTAL PARTIDA.....	0,29	
C543a0abbcA	t	MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), excepto betún y filler		
		TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, excepto ligante y filler.		
		Mano de obra.....	0,17	
		Maquinaria.....	16,03	
		Materiales.....	6,67	
		Suma la partida.....	24,24	
		Costes indirectos..... %	1,37	
		TOTAL PARTIDA.....	24,24	
C543A0ABBAA	t	MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), excepto betún y filler		
		TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.		
		Mano de obra.....	0,17	
		Maquinaria.....	16,03	
		Materiales.....	5,77	
		Suma la partida.....	23,29	
		Costes indirectos..... %	1,32	
		TOTAL PARTIDA.....	23,29	
C542A0BBBCAA	t	MB tipo AC16 surf S (MASAI GRADO I), excepto betún y filler		
		TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa de rodadura, con árido OFÍTICO, tipo AC 16 surf S (MASAI GRADO I), según artículo 542 del PG-3, excepto ligante y filler.		
		Mano de obra.....	0,64	
		Maquinaria.....	12,73	
		Materiales.....	5,98	
		Suma la partida.....	20,51	
		Costes indirectos..... %	1,16	
		TOTAL PARTIDA.....	20,51	
C542a0bbbcA	t	MB tipo AC22 bin S (MASAI GRADO II), excepto betún y filler		
		TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa intermedia, tipo AC 22 bin S (MASAI GRADO II), según artículo 542 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.		
		Mano de obra.....	0,64	
		Maquinaria.....	12,73	
		Materiales.....	5,22	
		Suma la partida.....	19,71	
		Costes indirectos..... %	1,12	
		TOTAL PARTIDA.....	19,71	

CUADRO DE PRECIOS 2

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C544g0bA	t	Betún modificado con polímeros (caucho) PMB 45/80-65C TN. Betún PBM 45/80-65C modificado con polímeros (con caucho), según artículo 212 del PG-3.	
		Mano de obra.....	0,21
		Materiales.....	518,86
		Suma la partida.....	550,22
		Costes indirectos..... %	31,14
		TOTAL PARTIDA.....	550,22
C544a0bA	t	Betún asfáltico mejorado con caucho BC 35/50 TN. Betún asfáltico mejorado con caucho tipo BC 35/50, según art. 212 del PG-3.	
		Mano de obra.....	0,40
		Materiales.....	433,58
		Suma la partida.....	460,01
		Costes indirectos..... %	26,04
		TOTAL PARTIDA.....	460,01
C544g0aA	t	Filler de aportación compuesto por cemento TN. Filler de aportación compuesto por cemento según Norma UNE-EN 13282, tipo HRB E4.	
		Mano de obra.....	0,21
		Materiales.....	58,00
		Suma la partida.....	61,70
		Costes indirectos..... %	3,49
		TOTAL PARTIDA.....	61,70
C531a2abA	kg	Aditivo para mezclas semicalientes K.G. Aditivo tensoactivo para la fabricación de mezclas asfálticas semicalientes para reducción de la temperatura de fabricación/compactación a una dosis aproximada de 0,7 kg por tonelada de betún.	
		Mano de obra.....	0,21
		Materiales.....	18,80
		Suma la partida.....	20,15
		Costes indirectos..... %	1,14
		TOTAL PARTIDA.....	20,15
C531a0aA	t	Emulsión C60BP3 TER en riego de adherencia TN. Emulsión catiónica tipo C60BP3 TER, antiadherente para transporte, empleada en riego de adherencia, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	2,48
		Maquinaria.....	41,28
		Materiales.....	260,00
		Suma la partida.....	321,99
		Costes indirectos..... %	18,23
		TOTAL PARTIDA.....	321,99
215.0060	ml	Sellado de fisuras mediante mastico caliente Sellado de fisuras mediante mástico en caliente, incluyendo soplado, limpieza, recebo para relleno de grietas en caso de ser necesario con arido 0/2, resellado superficial con arido 0/2 para mejora de CRT, y cortes de trafico. incluso ejecutado en periodo nocturno	
		Mano de obra.....	0,47
		Maquinaria.....	0,35
		Materiales.....	0,37
		Suma la partida.....	1,26
		Costes indirectos..... %	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	1,26

CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

SUBCAPÍTULO 03.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

C700a0bbA	m	Marca vial provisional acrílica de 10 cm ML. Marca vial provisional acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,10
		Materiales.....	0,15
		Suma la partida.....	0,30
		Costes indirectos..... %	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,30
C700a0aca	m	M vial permanente termoplástica en caliente 10 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	
		Mano de obra.....	0,04
		Maquinaria.....	0,16
		Materiales.....	0,40
		Suma la partida.....	0,60
		TOTAL PARTIDA.....	0,60
C700a0acb	m	Marca vial permanente termoplástica en caliente 15 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 15 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	
		Mano de obra.....	0,06
		Maquinaria.....	0,16
		Materiales.....	0,60
		Suma la partida.....	0,86
		Costes indirectos..... %	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,86
C700a0acc	m	M vial permanente termoplásticos en caliente 20 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 20 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	
		Mano de obra.....	0,08
		Maquinaria.....	0,16
		Materiales.....	0,80
		Suma la partida.....	1,03
		TOTAL PARTIDA.....	1,03
C700a0acd	m	Huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad ML. de huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad, y con separación de 12 cm, incluso barrido y retirada de material a vertedero	
		Mano de obra.....	0,16
		Maquinaria.....	0,58
		Suma la partida.....	0,79
		Costes indirectos..... %	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	0,79
C700a0ace	m	Marca vial permanente termoplástica en caliente 40 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	
		Mano de obra.....	0,14
		Maquinaria.....	0,16
		Materiales.....	1,60
		Suma la partida.....	2,01
		Costes indirectos..... %	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	2,01

CUADRO DE PRECIOS 2

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
C700h0ac	m2	Marca vial plástica en frío 2 componentes M2. Marca vial permanente realizada con pintura plástica en frío en 2 componentes, en formación de símbolos y cebreados, totalmente acabada incluso preparado de la superficie, premarcaje y borrado de marcas existentes. Medida la superficie realmente pintada.	
		Mano de obra.....	3,50
		Maquinaria.....	0,35
		Materiales.....	7,29
		Suma la partida.....	11,81
		Costes indirectos..... %	0,67
		TOTAL PARTIDA.....	11,81
SUBCAPÍTULO 03.2 BALIZAMIENTO			
C702aab	ud	Captafaro permanente retroreflector UD. Captafaro retroreflector orgánico de naturaleza polimérica resistente a abrasión, de color blanco, incluido adhesivo de montaje, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	0,15
		Materiales.....	5,50
		Suma la partida.....	5,99
		Costes indirectos..... %	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	5,99
C703a0aaa	ud	Hitos de arista tipo I nivel 2 colocación por hincado Hitos de arista tipo I con nivel de retroreflexión 2 colocación por hincado.	
		Mano de obra.....	4,80
		Materiales.....	11,11
		Suma la partida.....	15,91
		TOTAL PARTIDA.....	15,91
C702AABA	ud	Baliza divergente N-120 UD. Suministro y colocación de baliza divergente N-120.	
		Mano de obra.....	11,84
		Materiales.....	225,00
		Suma la partida.....	251,05
		Costes indirectos..... %	14,21
		TOTAL PARTIDA.....	251,05
C702AABB	ud	Baliza cilíndrica H-75 UD. Suministro y colocación de baliza cilíndrica H-75.	
		Mano de obra.....	5,92
		Materiales.....	10,00
		Suma la partida.....	16,88
		Costes indirectos..... %	0,96
		TOTAL PARTIDA.....	16,88
C702AABC	ud	Panel direccional 1600x400 permanente UD. Suministro y sustitución de panel direccional 1600x400 mm con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	7,49
		Materiales.....	82,45
		Suma la partida.....	95,33
		Costes indirectos..... %	5,40
		TOTAL PARTIDA.....	95,33

SUBCAPÍTULO 03.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

C305c0a	ud	Desmontaje de señal vertical. Desmontaje de señal vertical, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales resultantes a gestor autorizado, lugar de evaluación o a almacén para su posible empleo posterior.	
		Mano de obra.....	6,73
		Maquinaria.....	2,35
		Materiales.....	1,87
		Suma la partida.....	11,61
		Costes indirectos..... %	0,66
		TOTAL PARTIDA.....	11,61
C701B0AABA	ud	Señal circular 1200 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal circular de 1200 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,49
		Materiales.....	124,55
		Suma la partida.....	139,96
		Costes indirectos..... %	7,92
		TOTAL PARTIDA.....	139,96
C701B0AABB	ud	Señal triangular 1750 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal triangular de 1750 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,49
		Materiales.....	160,80
		Suma la partida.....	178,38
		Costes indirectos..... %	10,10
		TOTAL PARTIDA.....	178,38
C701B0AABD	ud	Señal rectangular 600x900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal rectangular de 600x900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,49
		Materiales.....	123,35
		Suma la partida.....	138,69
		Costes indirectos..... %	7,85
		TOTAL PARTIDA.....	138,69
C701B0AABT	ud	Señal octogonal 900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal cuadrada de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujección en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,49
		Materiales.....	127,35
		Suma la partida.....	142,93
		Costes indirectos..... %	8,09
		TOTAL PARTIDA.....	142,93

CUADRO DE PRECIOS 2

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 03.4 DEFENSAS			
C305a0c	mI	Desmontaje barrera metálica Desmontaje de barrera metálica, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales a gestor autorizado, lugar de valoración o lugar de acopio para su posible reutilización.	
		Mano de obra.....	4,86
		Maquinaria.....	1,61
		Suma la partida.....	6,86
		Costes indirectos..... %	0,39
		TOTAL PARTIDA.....	6,86
C305BBB	m	Recrecio de barrera de seguridad Recrecio de barrera de seguridad existente simple de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, incluso con nuevo poste metálico tubular, de 2,00 m de longitud, separador, con p.p. de postes, placa de anclaje, amortiguadores, juego de tornillería y captafaros	
		Mano de obra.....	4,21
		Maquinaria.....	0,67
		Materiales.....	4,72
		Suma la partida.....	10,17
		Costes indirectos..... %	0,58
		TOTAL PARTIDA.....	10,17
C704a1cdca	mI	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1. Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W4<=1,3m o inferior, deflexión dinámica D<=1,0m o inferior, índice de severidad A, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	
		Mano de obra.....	13,39
		Maquinaria.....	0,25
		Materiales.....	24,68
		Suma la partida.....	40,61
		Costes indirectos..... %	2,30
		TOTAL PARTIDA.....	40,61
C301a0c	m3	Demolición de fábrica de hormigón en masa. Demolición de fábrica de hormigón en masa, incluso carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de valoración.	
		Mano de obra.....	2,96
		Maquinaria.....	23,60
		Materiales.....	7,48
		Suma la partida.....	34,03
		TOTAL PARTIDA.....	34,03
C704k0ab	mI	Barrera de hormigón BHD EG0/0a-H2-W2 Barrera BHD EG0/0a H2-W2 de hormigón doble in situ perfil G, incluso piezas especiales, totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	9,30
		Maquinaria.....	14,53
		Materiales.....	38,10
		Suma la partida.....	61,93
		TOTAL PARTIDA.....	61,93
C704a5aaaa	mI	Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2. Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2, anchura de trabajo W3<=1,0m o inferior, deflexión dinámica D<=0,3m o inferior, índice de severidad B, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	
		Mano de obra.....	23,76
		Maquinaria.....	19,26
		Materiales.....	351,35
		Suma la partida.....	394,36
		TOTAL PARTIDA.....	394,36

CAPÍTULO 04 JUNTAS ESTRUCTURAS

694.0020	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 70 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 70 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravin, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	
		Mano de obra.....	163,65
		Maquinaria.....	40,43
		Materiales.....	199,35
		Suma la partida.....	427,63
		Costes indirectos..... %	24,21
		TOTAL PARTIDA.....	427,63
694.0040	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 100 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 100 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravin, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. TTrabajos realizados incluso en jornada nocturna.	
		Mano de obra.....	240,58
		Maquinaria.....	46,56
		Materiales.....	315,56
		Suma la partida.....	638,86
		Costes indirectos..... %	36,16
		TOTAL PARTIDA.....	638,86
694.0060	m	DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN TIPO ELÁSTICA MI Junta de dilatación de tablero de puente tipo ELASTICA, constituida por un bloque de mortero elástico flexible a base de Betún modificado en caliente y áridos seleccionados. Mediante la eliminación del aglomerado entre cortes, reparación de la cama con mortero de alta resistencia, calentamiento y sellado de la junta estructural, mediante fondo de junta y masilla en caliente de betún, imprimación de la caja, colocación de chapa metálica para reparto de cargas, nueva imprimación, colocación del mortero elástico, compactación del mismo, sellado final y recebo con gravin, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, rulo compactador de 750 kgr, medios auxiliares necesarios y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	
		Mano de obra.....	106,73
		Maquinaria.....	28,01
		Materiales.....	78,50
		Suma la partida.....	226,03
		Costes indirectos..... %	12,79
		TOTAL PARTIDA.....	226,03

CUADRO DE PRECIOS 2

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

CAPÍTULO 05 AFECCIONES AL TRAFICO

TRANSFER1	UD	DESvio CON TRANSFER TIPO 1	
		Desvío de tráfico mediante transfer: Tipo 1, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento.	
		El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	
		Materiales.....	5.092,04
		Suma la partida.....	5.397,56
		Costes indirectos %	305,52
		TOTAL PARTIDA.....	5.397,56

TRANSFER2	UD	DESvio CON ANULACION DE CARRIL TIPO 2	
		Desvío de tráfico por anulacion de carril Tipo 2, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento.	
		El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	
		Materiales.....	1.243,65
		Suma la partida.....	1.318,27
		Costes indirectos %	74,62
		TOTAL PARTIDA.....	1.318,27

CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS

E18GR02	t	RCDS Nivel II Naturaleza No Pétreo	
		TN. Tratamiento y gestión de residuos de construcción y demolición de nivel II de naturaleza no pétreo, incluido canon de gestión según normativa vigente.	
		Materiales.....	3,05
		Suma la partida.....	3,23
		Costes indirectos %	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,23

Granada, junio de 2021

EL DIRECTOR DEL PROYECTO EL AUTOR DEL PROYECTO

Fdo: F. Javier Sierra Carrillo de Albornoz
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

Fdo: Pedro A. Garcia-Tristán Quesada
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

4.3 PRESUPUESTOS

4.3.1 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS				
C300aab	m2 Desbroce M2. Desbroce en toda clase de terreno, y cualquier anchura, incluso corta y arranque de especies vegetales, carga y transporte a vertedero autorizado o acopio de los productos resultantes.	43.500,00	0,30	12.865,24
C8000AAA	Ud Puesta en rasante de registros Puesta en rasante de cualquier tipo de registro o imbormal, mediante recrecido de hormigón en masa, incluso encofrado, totalmente acabado.	75,00	56,38	4.228,67
TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS.....				17.093,91

CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS

C304a0acaA	m2 Fresado de firme M2xCM. Fresado de firme existente, para cualquier anchura, incluso carga, transporte y extendido y compactado en caminos de servicio de la A-92, a una distancia inferior a 50 km.	183.255,00	0,29	53.260,91
C543a0abbca	t MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO I), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, excepto ligante y filler.	11.233,20	24,24	272.345,22
C543A0ABBAA	t MB tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido con silo de transferencia y a ancho completo de calzada, y compactado de mezcla bituminosa discontinua SEMICALIENTE con PNFVU, tipo BBTM 11B (MASAI GRADO II), con árido de naturaleza OFÍTICA, según art.543 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.	207,90	23,29	4.842,13
C542A0BBCAA	t MB tipo AC16 surf S (MASAI GRADO I), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa de rodadura, con árido OFÍTICO, tipo AC 16 surf S (MASAI GRADO I), según artículo 542 del PG-3, excepto ligante y filler.	5.761,25	20,51	118.175,23
C542a0bbbca	t MB tipo AC22 bin S (MASAI GRADO II), excepto betún y filler TN. Fabricación, transporte, extendido y compactado de mezcla bituminosa SEMICALIENTE con PNFVU, en capa intermedia, tipo AC 22 bin S (MASAI GRADO II), según artículo 542 del PG-3, con un mínimo del 20% del total del peso de árido como material asfáltico recuperado disponible RAP, excepto ligante y filler.	3.935,93	19,71	77.563,23
C544g0bA	t Betún modificado con polímeros (caucho) PMB 45/80-65C TN. Betún PBM 45/80-65C modificado con polímeros (con caucho), según artículo 212 del PG-3.	572,06	550,22	314.754,80
C544a0bA	t Betún asfáltico mejorado con caucho BC 35/50 TN. Betún asfáltico mejorado con caucho tipo BC 35/50, según art. 212 del PG-3.	416,69	460,01	191.682,59
C544g0aA	t Filler de aportación compuesto por cemento TN. Filler de aportación compuesto por cemento según Norma UNE-EN 13282, tipo HRB E4.	1.144,83	61,70	70.639,91
C531a2abA	kg Aditivo para mezclas semicalientes KG. Aditivo tensoactivo para la fabricación de mezclas asfálticas semicalientes para reducción de la temperatura de fabricación/compactación a una dosis aproximada de 0,7 kg por tonelada de betún.	692,13	20,15	13.947,41
C531a0aA	t Emulsión C60BP3 TER en riego de adherencia TN. Emulsión catiónica tipo C60BP3 TER, antiadherente para transporte, empleada en riego de adherencia, barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.	123,11	321,99	39.639,20
215.0060	mI Sellado de fisuras mediante mastico caliente Sellado de fisuras mediante mástico en caliente, incluyendo soplado, limpieza, recebo para relleno de grietas en caso de ser necesario con arido 0/2, resellado superficial con árido 0/2 para mejora de CRT, y cortes de trafico. incluso ejecutado en periodo nocturno	10.000,00	1,26	12.614,53

PRESUPUESTO

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 02 FIRMES Y PAVIMENTOS			1.169.465,16

CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

SUBCAPÍTULO 03.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

C700a0bbA	m Marca vial provisional acrílica de 10 cm ML. Marca vial provisional acrílica en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	51.768,90	0,30	15.396,84
C700a0aca	m M vial permanente termoplástica en caliente 10 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 10 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	16.410,00	0,60	9.832,57
C700a0acb	m Marca vial permanente termoplástica en caliente 15 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 15 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	8.728,50	0,86	7.544,90
C700a0acc	m M vial permanente termoplásticos en caliente 20 cm Marca vial permanente Tipo II (RR), realizada con termoplásticos en caliente en formación de líneas de 20 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	33.820,00	1,03	34.936,57
C700a0acd	m Huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad ML. de huella sonora de 40x18 y 1.3 cm de profundidad, y con separación de 12 cm, incluso barrido y retirada de material a vertedero	33.820,00	0,79	26.696,90
C700a0ace	m Marca vial permanente termoplástica en caliente 40 cm ML. Marca vial permanente termoplástica en caliente en formación de líneas de 40 cm de anchura, totalmente acabada incluido preparado de superficie, premarcado y borrado de marcas existentes. Medida la longitud realmente pintada.	2.189,25	2,01	4.394,32
C700h0ac	m2 Marca vial plástica en frío 2 componentes M2. Marca vial permanente realizada con pintura plástica en frío en 2 componentes, en formación de símbolos y cebreados, totalmente acabada incluido preparado de la superficie, premarcaje y borrado de marcas existentes. Medida la superficie realmente pintada.	2.104,36	11,81	24.850,73
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....				123.652,83

PRESUPUESTO

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.2 BALIZAMIENTO				
C702aab	ud Captafaro permanente retroreflector UD. Captafaro retroreflector orgánico de naturaleza polimérica resistente a abrasión, de color blanco, incluido adhesivo de montaje, totalmente colocado.	1.295,00	5,99	7.752,10
C703a0aaa	ud Hitos de arista tipo I nivel 2 colocación por hincado Hitos de arista tipo I con nivel de retroreflexión 2 colocación por hincado.	615,00	15,91	9.787,60
C702AABA	ud Baliza divergente N-120 UD. Suministro y colocación de baliza divergente N-120.	14,00	251,05	3.514,75
C702AABB	ud Baliza cilíndrica H-75 UD. Suministro y colocación de baliza cilíndrica H-75.	101,00	16,88	1.704,56
C702AABC	ud Panel direccional 1600x400 permanente UD. Suministro y sustitución de panel direccional 1600x400 mm con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocado.	9,00	95,33	857,98
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.2 BALIZAMIENTO.....				23.616,99
SUBCAPÍTULO 03.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
C305c0a	ud Desmontaje de señal vertical. Desmontaje de señal vertical, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales resultantes a gestor autorizado, lugar de evaluación o a almacén para su posible empleo posterior.	33,00	11,61	383,14
C701B0AABA	ud Señal circular 1200 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal circular de 1200 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	18,00	139,96	2.519,23
C701B0AABB	ud Señal triangular 1750 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal triangular de 1750 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	11,00	178,38	1.962,20
C701B0AABD	ud Señal rectangular 600x900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal rectangular de 600x900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	3,00	138,69	416,06
C701B0AABT	ud Señal octogonal 900 mm nivel 2 permanente UD. Suministro y sustitución de señal cuadrada de 900 mm de diámetro con un nivel de retroreflexión 2 de uso permanente, incluso elementos de sujeción en acero galvanizado y parte proporcional de tornillería y piezas especiales. Totalmente colocada.	1,00	142,93	142,93
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....				5.423,56

SUBCAPÍTULO 03.4 DEFENSAS				
C305a0c	mI Desmontaje barrera metálica Desmontaje de barrera metálica, incluso elementos de sustentación y cimentación, con transporte de materiales a gestor autorizado, lugar de valoración o lugar de acopio para su posible reutilización.	8.378,00	6,86	57.510,31
C305BBB	m Recreido de barrera de seguridad Recreido de barrera de seguridad existente simple de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, incluso con nuevo poste metálico tubular, de 2,00 m de longitud, separador, con p.p. de postes, placa de anclaje, amortiguadores, juego de tornillería y captafaros	4.760,00	10,17	48.413,74
C704a1cdca	mI Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1. Barrera de seguridad simple, con nivel de contención H1, anchura de trabajo W4<=1,3m o inferior, deflexión dinámica D<=1,0m o inferior, índice de severidad A, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	3.618,00	40,61	146.936,79
C301a0c	m3 Demolición de fábrica de hormigón en masa. Demolición de fábrica de hormigón en masa, incluso carga y transporte de productos resultantes a gestor autorizado o lugar de valoración.	338,00	34,03	11.503,73
C704k0ab	mI Barrera de hormigón BHD EG0/0a-H2-W2 Barrera BHD EG0/0a H2-W2 de hormigón doble in situ perfil G, incluso piezas especiales, totalmente terminada.	700,00	61,93	43.347,81
C704a5aaaa	mI Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2. Barrera de paso de mediana, con nivel de contención H2, anchura de trabajo W3<=1,0m o inferior, deflexión dinámica D<=0,3m o inferior, índice de severidad B, incluidos captafaros, postes, parte proporcional de uniones, tornillería y anclajes, totalmente instalada. Se medirá y considerarán las transiciones y los abatimientos como longitud de barrera.	200,00	394,36	78.872,98
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.4 DEFENSAS				386.585,36
TOTAL CAPÍTULO 03 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO.....				539.278,74

PRESUPUESTO

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 JUNTAS ESTRUCTURAS				
694.0020	m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 70 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 70 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	60,00	427,63	25.657,97
694.0040	m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN DE 100 mm MI Junta de dilatación de tablero de puente de 100 mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al ancho correspondiente, eliminación del aglomerado entre cortes, aplicación de puente de unión epoxi y elaboración y vertido de mortero de alta resistencia como cama de nivelación, replanteo y colocación de módulos, taladro y anclaje con mortero de resina epoxi de los mismos. Pernos, apriete y sellado de cavidades. Montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, medios auxiliares necesarios, corte de tráfico y mano de obra. TTrabajos realizados incluso en jornada nocturna.	124,00	638,86	79.219,22
694.0060	m DESMONTAJE Y SUSTITUCION DE JUNTA DE DILATACIÓN TIPO ELÁSTICA MI Junta de dilatación de tablero de puente tipo ELASTICA, constituida por un bloque de mortero elástico flexible a base de Betún modificado en caliente y áridos seleccionados. Mediante la eliminación del aglomerado entre cortes, reparación de la cama con mortero de alta resistencia, calentamiento y sellado de la junta estructural, mediante fondo de junta y masilla en caliente de betún, imprimación de la caja, colocación de chapa metálica para reparto de cargas, nueva imprimación, colocación del mortero elástico, compactación del mismo, sellado final y recebo con gravín, totalmente colocada, con parte proporcional de equipo, compresor, martillo neumático, rulo compactador de 750 kgr, medios auxiliares necesarios y mano de obra. Trabajos realizados incluso en jornada nocturna.	73,00	226,03	16.500,01
TOTAL CAPÍTULO 04 JUNTAS ESTRUCTURAS.....				121.377,19

CAPÍTULO 05 AFECCIONES AL TRAFICO

TRANSFER1	UD DESVIO CON TRANSFER TIPO 1 Desvio de tráfico mediante transfer: Tipo 1, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	14,00	5.397,56	75.565,87
TRANSFER2	UD DESVIO CON ANULACION DE CARRIL TIPO 2 Desvio de tráfico por anulacion de carril Tipo 2, incluido montaje, desmontaje y mantenimiento. El transfer se ejecutara segun descripcion detallada del anejo 4	6,00	1.318,27	7.909,61
TOTAL CAPÍTULO 05 AFECCIONES AL TRAFICO.....				83.475,49

PRESUPUESTO

REFUERZO A-92G 0+000 A 8+730

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS				
E18GR02	t RCDS Nivel II Naturaleza No Pétreo TN. Tratamiento y gestión de residuos de construcción y demolición de nivel II de naturaleza no pé- treo, incluido canon de gestión según normativa vigente.			
		3.186,02	3,23	10.300,39
	TOTAL CAPÍTULO 06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....			10.300,39

CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD	
TOTAL CAPÍTULO 07 SEGURIDAD Y SALUD.....	16.495,50
TOTAL.....	1.957.486,38

4.3.2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LICITACION

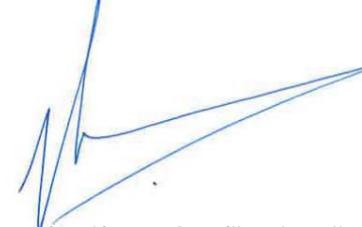
El presupuesto de Licitación del presente Proyecto de Construcción es el siguiente:

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
1	TRABAJOS PREVIOS	17.093,91 €
2	FIRMES Y PAVIMENTOS	1.169.465,16 €
3	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	539.278,74 €
4	JUNTAS ESTRUCTURAS	121.377,19 €
5	AFECCIONES AL TRAFICO	83.475,49 €
6	GESTIÓN DE RESIDUOS	10.300,39 €
7	SEGURIDAD Y SALUD	16.495,50 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.957.486,38 €
	13% GASTOS GENERALES	254.473,23 €
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	117.449,18 €
	SUMA	2.329.408,79
	21% IVA	489.175,85 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		2.818.584,64 €

Asciende el Presupuesto de Licitación a la cantidad de *DOS MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (2.818.584,64 €)*.

Granada, junio de 2021

EL DIRECTOR DEL PROYECTO



Fdo: F. Javier Sierra Carrillo de Albornoz
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

EL AUTOR DEL PROYECTO



Fdo: Pedro A. Garcia-Tristán Quesada
Ing. de Caminos, Canales y Puertos