

DOCUMENTO N° 4.- PRESUPUESTO.

MEDICIONES AUXILIARES.

MEDICIONES AUXILIARES. DEMOLICIONES Y LEVANTADO DE PAVIMENTO DE M.B.C./F

DEMOLICIÓN CARRETERA EN ZONA DE OCUPACIÓN

PK ini	PK fin	m2
0+420	2+050	9215,56
2+150	2+785	3035,83
2+950	3+920	4483,17
3+990	4+790	3848,72
4+810	5+614	3980,7
5+670	6+520	4364,85
6+550	8+530	10749,54
8+675	14+885	33879,82
14+905	15+030	621,47
15+060	15+774	3982,72
		<u>78162,38</u>

DEMOLICIÓN VARIANTES CARRETERA ANTIGUA FUERA ZONA OCUPACIÓN

PK	m2
0+400	723,86
2+100	619,22
3+920	407,16
4+770	190,27
5+080	29,03
5+610	709,78
6+180	182,69
6+500	430,22
6+655	9,44
8+600	887,85
9+220	181,41
9+320	110,23
9+360	28,13
11+760	29,07
12+020	47,44
12+980	7,67
14+000	255,26
14+820	245,43
14+970	277,74
15+020	54,06
	<u>5425,96</u>

MEDICIONES AUXILIARES. DESBROCE

MEDICIONES AUXILIARES DESBROCE ZONA DE OCUPACIÓN

PK	ACTUACIÓN m²	ZONA MUERTA VARIANTE m²	ASFALTO EXISTENTE EN ZONA ACTUACIÓN m²	ASFALTO ENTRE EXPROPIACIÓN-ACTUACIÓN m²
0+000	87.262,87	1.688,05	6.427,57	6.760,76
		345,92	2.272,40	
	13.605,03	80,21	3.041,28	
		1.067,59	4.488,13	
		261,57	3.846,19	
			3.982,11	
			3.985,73	
			2.657,18	
			1.634,02	
			3.243,22	
7+842	86.258,00	1.900,15	3.558,46	1.467,28
		82,47	33.938,67	
			599,48	
	48,97		4.147,14	
	187.174,87	5.425,96	77.821,58	8.228,04

187.174,87 ACTUACIÓN m²
 -5.425,96 ZONA MUERTA VARIANTE m²
 -77.821,58 ASFALTO EXISTENTE EN ZONA ACTUACIÓN m²
 -8.228,04 ASFALTO ENTRE EXPROPIACIÓN-ACTUACIÓN m²
95.699,29 m2 TOTAL ZONA DE OCUPACIÓN

5.425,96 m2 TOTAL ZONAS MUERTAS VARIANTES

MEDICIONES AUXILIARES DE DESBROCE						
P.K. INTERMEDIO	MARGEN	FRUTALES	DESBROCE	PODA	DESBROCE VIAS PECUARIAS	MODIFICACIÓN TRAZADO
0+100	IZQUIERDO	661,23				
0+100	DERECHO	636,83				
0+215- 0+269			1031,63			
0+330	IZQUIERDO	1348,94				
0+330	DERECHO	1055,61				
0+800	IZQUIERDO		2643,96			
0+950	DERECHO				3268,45	
1+380	IZQUIERDO		559,63			
1+540	DERECHO					5823,93
2+100	IZQUIERDO		2938,67			
2+300	IZQUIERDO					116,22
2+435	DERECHO				1875,56	
2+670	IZQUIERDO		508,23			
2+800	IZQUIERDO					3449,34
3+150	IZQUIERDO	1258,19				
3+500	DERECHO				2927,58	
3+600	IZQUIERDO		1558,11			
3+950	IZQUIERDO		219,27			
3+950	DERECHO		266,73			
4+170	IZQUIERDO		608,04			
4+560	IZQUIERDO				857,77	
4+590	DERECHO		124,46			
4+650	DERECHO		211,95			
4+730	DERECHO		287,91			
4+900	IZQUIERDO		317,53			
4+950	DERECHO		781,51			
5+040	IZQUIERDO				534,70	
5+120	DERECHO	133,75				
5+550	DERECHO				111,80	
5+645	IZQUIERDO		265,98			
5+645	DERECHO		337,94			
5+750	IZQUIERDO	422,42				
5+750	DERECHO	336,77				
6+220	IZQUIERDO		177,87			
6+340	DERECHO		310,07			
6+415	DERECHO		126,58			
6+540	DERECHO		216,80			
6+540	IZQUIERDO		159,83			
7+050	DERECHO				701,92	
7+480	IZQUIERDO				335,30	
7+510	DERECHO	214,68				
7+690	IZQUIERDO				873,00	
7+900	DERECHO	258,36				
7+950	IZQUIERDO		621,48			
8+170	DERECHO		725,70			
8+305	DERECHO		226,76			
8+450	DERECHO		466,72			
8+600	DERECHO	177,81				
8+600	IZQUIERDO		399,52			
8+720	DERECHO	144,00				
8+855	DERECHO	56,64				
8+930	DERECHO	297,94				
8+925	IZQUIERDO			84,79		
9+015	IZQUIERDO		115,02			
9+100	DERECHO	64,20				
9+178	DERECHO	69,42				
9+200	IZQUIERDO	172,04				
9+260	IZQUIERDO		116,69			
9+350	DERECHO	169,36				
9+390	IZQUIERDO		94,78			
9+430	IZQUIERDO	144,74				
9+440	DERECHO	245,32				
9+475	IZQUIERDO		115,76			
9+600	IZQUIERDO			488,49		
9+665	DERECHO		1082,21			
10+200	DERECHO					479,77
10+430	IZQUIERDO	125,10				
10+560	IZQUIERDO		438,29			
10+900	DERECHO		323,88			
11+050	IZQUIERDO	616,64				
11+080	DERECHO	258,55				
11+240	IZQUIERDO					649,94
11+300	IZQUIERDO		151,97			
11+380	IZQUIERDO	73,92				
11+760	IZQUIERDO					1090,96
12+020	DERECHO					968,90
12+100	DERECHO		40,86			
12+100	IZQUIERDO		40,68			
12+150	DERECHO					62,38
12+700	DERECHO					431,75
12+750	IZQUIERDO		230,85			
12+980	IZQUIERDO					531,84
13+075	DERECHO		325,73			
13+110	IZQUIERDO		194,51			
13+250	DERECHO		177,10			
13+455	DERECHO		215,47			
13+640	DERECHO		233,63			
13+700	IZQUIERDO		574,13			
13+760	DERECHO		214,16			
14+035	DERECHO	77,94				
14+110	DERECHO	61,09				
14+220	DERECHO		560,86			
14+420	DERECHO		377,83			
14+480	IZQUIERDO		622,31			
14+670	DERECHO		192,36			
14+800	IZQUIERDO	284,94				
14+960	DERECHO		123,59			
15+000	IZQUIERDO		233,53			
15+120	DERECHO		434,82			
15+260	IZQUIERDO		61,52			
15+340	DERECHO		516,07			
15+620	DERECHO		366,52			

	9366,43	24268,01	573,28	11486,08	13605,03
	9366,43	m2 FRUTALES			
	24268,01	m2 DESBROCE			
	573,28	m2 PODA			
	11486,08	m2 DESBROCE VIAS PECUARIAS			
	45693,80	m2 TOTAL ZONA EXPROPIACIÓN			
	13605,03	m2 TOTAL ZONA MODIFICACIÓN TRAZADO			

MEDICIONES AUXILIARES. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmante	Terraplén	Desmante	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
0+000.000	0,00	6,32	0,23	0,00	0,00	1,56	0,00	0,00	0,00	3,42	0,00
0+010.000	10,00	2,83	1,18	45,75	7,05	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+020.000	10,00	3,05	0,49	29,40	8,35	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+030.000	10,00	3,64	0,26	33,45	3,75	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+040.000	10,00	4,10	0,59	38,70	4,25	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+050.000	10,00	3,40	0,62	37,50	6,05	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+060.000	10,00	2,80	1,41	31,00	10,15	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+070.000	10,00	2,61	6,16	27,05	37,85	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+080.000	10,00	3,04	1,77	28,25	39,65	1,56	0,00	15,60	0,00	3,42	34,20
0+090.000	10,00	2,67	2,91	28,55	23,40	1,56	2,41	15,60	12,05	3,42	34,20
0+100.000	10,00	2,54	4,02	26,05	34,65	1,56	2,69	15,60	25,50	3,42	34,20
0+103.134	3,13	2,59	4,71	8,04	13,68	1,56	2,66	4,89	8,38	3,42	10,72
0+110.000	6,87	2,78	7,16	18,44	40,75	1,56	3,99	10,71	22,83	3,42	23,48
0+120.000	10,00	2,91	9,09	28,45	81,25	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+130.000	10,00	2,93	10,36	29,20	97,25	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+140.000	10,00	3,01	11,74	29,70	110,50	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+150.000	10,00	3,05	12,84	30,30	122,90	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+160.000	10,00	3,11	14,08	30,80	134,60	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+166.756	6,76	3,16	14,64	21,18	97,02	1,56	3,99	10,54	26,96	3,42	23,11
0+170.000	3,24	3,16	14,94	10,25	47,98	1,56	3,99	5,06	12,94	3,42	11,09
0+180.000	10,00	3,28	17,58	32,20	162,60	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+190.000	10,00	3,70	25,85	34,90	217,15	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+200.000	10,00	3,99	31,85	38,45	288,50	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+210.000	10,00	0,00	0,00	19,95	159,25	0,00	0,00	7,80	19,95	0,00	17,10
0+220.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+230.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+240.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+250.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+260.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+270.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+280.000	10,00	0,00	0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+290.000	10,00	0,00	43,35	0,00	216,80	1,56	3,99	7,80	19,95	3,42	17,10
0+300.000	10,00	4,17	38,58	20,85	409,65	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+302.803	2,80	4,15	37,68	11,66	106,88	1,56	3,99	4,37	11,18	3,42	9,59
0+310.000	7,20	4,13	37,14	29,80	269,24	1,56	3,99	11,23	28,72	3,42	24,61
0+320.000	10,00	3,93	33,22	40,30	351,80	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+330.000	10,00	3,84	30,03	38,85	316,25	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+340.000	10,00	3,72	26,97	37,80	285,00	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+350.000	10,00	3,57	24,02	36,45	254,95	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+360.000	10,00	3,47	21,33	35,20	226,75	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+360.403	0,40	3,46	21,14	1,40	8,56	1,56	3,99	0,63	1,61	3,42	1,38
0+370.000	9,60	3,49	20,53	33,35	199,95	1,56	3,99	14,97	38,29	3,42	32,82
0+380.000	10,00	3,22	17,95	33,55	192,40	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+390.000	10,00	3,11	13,34	31,65	156,45	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+400.000	10,00	3,07	11,51	30,90	124,25	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+410.000	10,00	2,87	8,48	29,70	99,95	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+420.000	10,00	2,75	5,59	28,10	70,35	1,56	3,99	15,60	39,90	3,42	34,20
0+430.000	10,00	2,14	3,01	24,45	43,00	1,29	2,16	14,25	30,75	2,79	31,05
0+440.000	10,00	2,23	2,51	21,85	27,60	1,29	2,74	12,90	24,50	2,79	27,90
0+450.000	10,00	2,31	3,00	22,70	27,55	1,29	1,89	12,90	23,15	2,79	27,90
0+451.122	1,12	2,03	2,94	2,43	3,33	1,29	1,71	1,45	2,02	2,79	3,13
0+460.000	8,88	0,00	2,47	9,01	24,01	1,29	0,00	11,45	7,59	2,79	24,77
0+470.000	10,00	0,00	1,79	0,00	21,30	1,29	0,00	12,90	27,90	2,79	27,90
0+480.000	10,00	0,02	1,34	0,10	15,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
0+490.000	10,00	0,45	0,52	2,35	9,30	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
0+500.000	10,00	2,63	0,10	15,40	3,10	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
0+508.722	8,72	2,99	0,01	24,51	0,48	1,29	0,00	11,25	0,00	2,80	24,38
0+510.000	1,28	2,95	0,00	3,80	0,01	1,29	0,00	1,65	0,00	2,80	3,58
0+520.000	10,00	5,04	0,00	39,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+530.000	10,00	6,93	0,00	59,85	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+540.000	10,00	7,94	0,00	74,35	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+550.000	10,00	8,22	0,00	80,80	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+560.000	10,00	8,37	0,00	82,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+570.000	10,00	9,56	0,00	89,65	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+580.000	10,00	9,11	0,00	93,35	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+590.000	10,00	7,95	0,00	85,30	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+600.000	10,00	7,17	0,00	75,60	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+610.000	10,00	6,02	0,00	65,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+620.000	10,00	5,08	0,00	55,50	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+630.000	10,00	3,70	0,00	43,90	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+640.000	10,00	3,13	0,00	34,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+650.000	10,00	3,47	0,00	33,00	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+660.000	10,00	4,77	0,00	41,20	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+670.000	10,00	7,27	0,00	60,20	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+680.000	10,00	9,67	0,00	84,70	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+690.000	10,00	11,45	0,00	105,60	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+700.000	10,00	12,10	0,00	117,75	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmante	Terraplén	Desmante	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
0+710.000	10,00	12,46	0,00	122,80	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+720.000	10,00	11,84	0,00	121,50	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+730.000	10,00	9,51	0,00	106,75	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+740.000	10,00	6,78	0,00	81,45	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+750.000	10,00	5,08	0,00	59,30	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
0+760.000	10,00	2,67	0,00	38,75	0,00	0,69	0,00	9,90	0,00	2,80	28,00
0+770.000	10,00	2,20	0,00	24,35	0,00	0,67	0,00	6,80	0,00	2,80	28,00
0+780.000	10,00	2,41	0,00	23,05	0,00	0,67	0,00	6,70	0,00	2,80	28,00
0+790.000	10,00	3,39	0,00	29,00	0,00	0,70	0,00	6,85	0,00	2,80	28,00
0+800.000	10,00	4,29	0,00	38,40	0,00	0,73	0,00	7,15	0,00	2,80	28,00
0+810.000	10,00	5,19	0,00	47,40	0,00	0,76	0,00	7,45	0,00	2,80	28,00
0+820.000	10,00	5,87	0,00	55,30	0,00	0,79	0,00	7,75	0,00	2,80	28,00
0+830.000	10,00	5,72	0,00	57,95	0,00	0,79	0,00	7,90	0,00	2,80	28,00
0+840.000	10,00	5,09	0,00	54,05	0,00	0,79	0,00	7,90	0,00	2,80	28,00
0+850.000	10,00	4,89	0,00	49,90	0,00	0,78	0,00	7,85	0,00	2,80	28,00
0+860.000	10,00	3,75	0,00	43,20	0,00	0,78	0,00	7,80	0,00	2,80	28,00
0+870.000	10,00	3,05	0,00	34,00	0,00	0,78	0,00	7,80	0,00	2,80	28,00
0+874.094	4,09	3,39	0,00	13,18	0,00	0,78	0,00	3,19	0,00	2,80	11,46
0+880.000	5,91	4,42	0,00	2							

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmorte	Terraplén	Desmorte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
1+400.000	10,00	10,30	0,87	106,00	6,95	2,08	0,00	20,80	0,00	4,63	46,30
1+410.000	10,00	9,79	1,44	100,45	11,55	2,08	0,00	20,80	0,00	4,63	46,30
1+420.000	10,00	9,25	2,36	95,20	19,00	2,08	0,00	20,80	0,00	4,63	46,30
1+430.000	10,00	8,97	2,88	91,10	26,20	2,06	0,00	20,70	0,00	4,58	46,05
1+434.416	4,42	8,95	2,91	39,57	12,78	2,04	0,00	9,05	0,00	4,55	20,16
1+435.701	1,29	8,98	2,95	11,53	3,77	2,05	0,00	2,63	0,00	4,57	5,86
1+440.000	4,30	9,04	3,07	38,73	12,94	2,09	0,00	8,90	0,00	4,65	19,82
1+446.720	6,72	9,06	3,42	60,82	21,81	2,15	0,00	14,25	0,00	4,79	31,72
1+450.000	3,28	8,85	3,33	29,37	11,07	2,10	0,00	6,97	0,00	4,67	15,51
1+460.000	10,00	8,45	3,15	86,50	32,40	1,96	0,00	20,30	0,00	4,35	45,10
1+470.000	10,00	8,09	2,86	82,70	30,05	1,84	0,00	19,00	0,00	4,07	42,10
1+480.000	10,00	7,66	2,52	78,75	26,90	1,74	0,00	17,90	0,00	3,84	39,55
1+490.000	10,00	7,44	1,77	75,50	21,45	1,65	0,00	16,95	0,00	3,64	37,40
1+492.579	2,58	7,35	1,81	19,07	4,62	1,64	0,00	4,24	0,00	3,60	9,34
1+500.000	7,42	7,21	1,94	54,02	13,91	1,62	0,00	12,10	0,00	3,55	26,53
1+510.000	10,00	6,98	1,68	70,95	18,10	1,59	0,00	16,05	0,00	3,49	35,20
1+520.000	10,00	7,03	2,06	70,05	18,70	1,56	0,00	15,75	0,00	3,43	34,60
1+530.000	10,00	7,45	1,70	72,40	18,80	1,54	0,00	15,50	0,00	3,38	34,05
1+540.000	10,00	6,33	1,97	68,90	18,35	1,52	0,00	15,30	0,00	3,32	33,50
1+550.000	10,00	5,83	2,66	60,80	23,15	1,49	0,00	15,05	0,00	3,27	32,95
1+560.000	10,00	7,93	1,55	68,80	21,05	1,47	0,00	14,80	0,00	3,22	32,45
1+570.000	10,00	6,22	2,11	70,75	18,30	1,45	0,00	14,60	0,00	3,17	31,95
1+580.000	10,00	5,85	1,94	60,35	20,25	1,44	2,02	14,45	10,10	3,13	31,50
1+590.000	10,00	5,84	1,98	58,45	19,60	1,42	2,26	14,30	21,40	3,09	31,10
1+600.000	10,00	5,81	1,91	58,25	19,45	1,40	2,32	14,10	22,90	3,05	30,70
1+610.000	10,00	5,56	3,09	56,85	25,00	1,39	0,00	13,95	11,60	3,02	30,35
1+620.000	10,00	5,27	1,44	54,15	22,65	1,37	0,00	13,80	0,00	2,98	30,00
1+630.000	10,00	5,86	0,03	55,65	7,35	1,36	0,00	13,65	0,00	2,95	29,65
1+640.000	10,00	13,41	0,00	96,35	0,15	1,35	0,00	13,55	0,00	2,92	29,35
1+650.000	10,00	17,47	0,00	154,40	0,00	1,34	0,00	13,45	0,00	2,90	29,10
1+660.000	10,00	17,05	0,00	172,60	0,00	1,33	0,00	13,35	0,00	2,88	28,90
1+670.000	10,00	16,75	0,00	169,00	0,00	1,32	0,00	13,25	0,00	2,86	28,70
1+680.000	10,00	14,74	0,00	157,45	0,00	1,31	0,00	13,15	0,00	2,84	28,50
1+690.000	10,00	13,24	0,00	139,90	0,00	1,30	0,00	13,05	0,00	2,83	28,35
1+700.000	10,00	13,36	0,00	133,00	0,00	1,30	0,00	13,00	0,00	2,81	28,20
1+710.000	10,00	11,34	0,01	123,50	0,05	1,29	0,00	12,95	0,00	2,80	28,05
1+720.000	10,00	11,62	0,05	114,80	0,30	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
1+730.000	10,00	6,72	0,21	91,70	1,30	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,95
1+740.000	10,00	5,09	1,72	59,05	9,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
1+750.000	10,00	5,46	0,79	52,75	12,55	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
1+750.849	0,85	5,44	0,90	4,63	0,72	1,29	0,00	1,10	0,00	2,79	2,70
1+750.852	0,00	5,55	0,90	0,02	0,00	1,29	0,00	0,00	0,00	2,79	0,01
1+760.000	9,15	5,22	1,92	49,26	12,90	1,29	0,00	11,80	0,00	2,79	25,52
1+770.000	10,00	5,49	2,49	53,55	22,05	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
1+780.000	10,00	5,75	2,54	56,20	25,15	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
1+790.000	10,00	5,78	2,65	57,65	25,95	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
1+799.992	9,99	5,11	2,14	54,41	23,93	1,29	0,00	12,89	0,00	2,79	27,88
1+800.000	0,01	5,10	2,13	0,04	0,79	1,29	0,00	0,01	0,02	2,79	0,02
1+810.000	10,00	2,39	0,00	37,45	10,65	0,70	0,00	9,95	0,00	2,79	27,90
1+817.849	7,85	2,86	0,25	20,60	0,98	0,71	0,00	5,53	0,00	2,79	21,90
1+820.000	2,15	2,94	0,27	6,24	0,56	0,70	0,00	1,55	0,00	2,79	6,00
1+830.000	10,00	3,27	0,01	31,05	1,40	0,49	0,00	6,10	0,00	2,79	27,90
1+840.000	10,00	3,74	0,05	35,05	0,30	0,41	0,00	4,50	0,00	2,79	27,90
1+850.000	10,00	3,76	0,03	37,50	0,40	0,41	0,00	4,10	0,00	2,79	27,90
1+860.000	10,00	3,31	0,18	35,35	1,05	0,55	0,00	4,80	0,00	2,79	27,90
1+869.849	9,85	2,97	0,19	30,93	1,82	0,74	0,00	6,35	0,00	2,79	27,48
1+870.000	0,15	2,97	0,19	0,45	0,03	0,74	0,00	0,11	0,00	2,79	0,42
1+880.000	10,00	2,70	0,34	28,35	2,65	0,74	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90
1+887.707	7,71	2,69	0,53	20,77	3,35	0,72	0,00	5,63	0,00	2,79	21,50
1+890.000	2,29	2,60	0,67	6,06	1,38	0,72	0,00	1,65	0,00	2,79	6,40
1+900.000	10,00	2,10	1,20	23,50	9,35	0,73	0,00	7,25	0,00	2,80	27,95
1+910.000	10,00	2,17	1,26	21,35	12,30	0,73	0,00	7,30	0,00	2,80	28,00
1+920.000	10,00	2,27	0,46	22,20	8,60	0,74	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
1+930.000	10,00	2,84	0,00	25,55	2,30	0,73	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
1+940.000	10,00	2,72	0,11	27,80	0,55	0,72	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
1+950.000	10,00	2,84	0,38	27,80	2,45	0,69	0,00	7,05	0,00	2,80	28,00
1+960.000	10,00	3,84	0,00	33,40	1,90	0,66	0,00	6,75	0,00	2,80	28,00
1+970.000	10,00	3,29	0,28	35,65	1,40	0,69	0,00	6,75	0,00	2,80	28,00
1+980.000	10,00	4,20	0,00	37,45	1,40	0,69	0,00	6,90	0,00	2,80	28,00
1+990.000	10,00	6,41	0,02	53,05	0,10	1,29	0,00	9,90	0,00	2,80	28,00
2+000.000	10,00	9,11	0,06	77,60	0,40	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+010.000	10,00	16,89	0,00	130,00	0,30	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+020.000	10,00	24,90	0,00	208,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+030.000	10,00	31,89	0,00	283,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+040.000	10,00	33,08	0,00	324,85	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+050.000	10,00	30,77	0,00	319,25	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,95
2+060.000	10,00	23,88	0,00	273,25	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmorte	Terraplén	Desmorte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
2+066.553	6,55	23,49	0,00	155,21	0,00	1,29	0,00	8,45	0,00	2,79	18,28
2+070.000	3,45	22,93	0,00	80,00	0,00	1,29	0,00	4,45	0,00	2,79	9,62
2+080.000	10,00	22,31	0,00	226,20	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+090.000	10,00	22,72	0,00	225,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+100.000	10,00	25,71	0,00	242,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+110.000	10,00	23,92	0,00	248,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+120.000	10,00	16,47	0,00	201,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+130.000	10,00	10,19	0,00	133,30	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+140.000	10,00	6,63	0,29	84,10	1,45	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+150.000	10,00	5,39	0,72	60,10	5,05	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+154.012	4,01	4,84	0,62	20,52	2,69	1,29	0,00	5,18	0,00	2,79	11,19
2+160.000	5,99	4,03	0,65	26,56	3,80	1,29	0,00	7,72	0,00	2,79	16,71
2+170.000	10,00	3,33	0,60	36,80	6,25	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+180.000	10,00	2,71	0,30	30,20	4,50	1,29	0,00	12,85	0,00	2,79	27,90
2+190.000	10,00	2,24	0,37	24,75	3,35	1,28	0,00	12,80	0,00	2,79	27,90
2+200.000	10,00	2,16	0,22	22,00	2,95	1,28	0,00	12,80	0,00	2,79	27,90
2+210.000	10,00	2,90	0,02	25,30	1,20	1,28	0,00	12,80	0,00	2,79	27,90
2+220.000	10,00	5,48	0,00	41,90	0,10	1,28	0,00	12,80	0,00	2,79	27,90
2+222.074	2,07	6,22	0,00	12,13	0,00	1,28	0,00	2,65			

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
2+790.000	10,00	19,82	0,00	161,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+800.000	10,00	26,31	0,00	230,65	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+810.000	10,00	34,18	0,00	302,45	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+820.000	10,00	48,21	0,00	411,95	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+830.000	10,00	50,69	0,00	494,50	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+840.000	10,00	42,22	0,00	464,55	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+850.000	10,00	24,38	0,00	333,00	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+860.000	10,00	10,54	0,00	174,60	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+869.033	9,03	2,85	0,39	60,48	1,76	1,29	0,00	11,65	0,00	2,79	25,20
2+870.000	0,97	2,67	0,48	2,67	0,42	1,29	0,00	1,25	0,00	2,79	2,70
2+880.000	10,00	1,99	1,61	23,30	10,45	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+890.000	10,00	1,87	0,43	19,30	10,20	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+900.000	10,00	6,36	0,00	41,15	2,15	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+910.000	10,00	14,90	0,00	106,30	2,15	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
2+920.000	10,00	9,72	0,00	123,10	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	27,95
2+930.000	10,00	5,50	0,09	76,10	0,45	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+940.000	10,00	1,85	0,66	36,75	3,75	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+950.000	10,00	2,37	0,05	21,10	3,55	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+960.000	10,00	3,14	0,08	27,55	0,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+970.000	10,00	4,84	1,02	39,90	5,50	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+980.000	10,00	6,70	1,31	57,70	11,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
2+990.000	10,00	7,97	1,05	73,35	11,80	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
3+000.000	10,00	9,31	0,50	86,40	7,75	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
3+010.000	10,00	10,43	0,17	98,70	3,35	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
3+020.000	10,00	11,14	0,04	107,85	1,05	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,95
3+030.000	10,00	10,51	0,02	108,25	0,30	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
3+040.000	10,00	9,19	0,01	98,50	0,15	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
3+050.000	10,00	7,13	0,20	81,60	1,05	0,70	0,00	9,95	0,00	2,79	27,90
3+054.126	4,13	6,72	0,26	28,57	0,95	0,71	0,00	2,91	0,00	2,79	11,51
3+060.000	5,87	6,17	0,27	37,86	1,56	0,71	0,00	4,17	0,00	2,79	16,39
3+070.000	10,00	4,93	0,54	55,50	4,05	0,71	0,00	7,10	0,00	2,79	16,39
3+080.000	10,00	3,81	0,74	43,70	6,40	0,72	0,00	7,15	0,00	2,79	27,90
3+090.000	10,00	3,24	0,87	35,25	8,05	0,72	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
3+100.000	10,00	3,22	0,77	32,30	8,20	0,72	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
3+101.655	1,66	3,26	0,78	5,36	1,28	0,72	0,00	1,19	0,00	2,79	4,62
3+110.000	8,35	3,32	0,71	27,46	6,22	0,72	0,00	6,01	0,00	2,79	23,28
3+120.000	10,00	3,18	0,50	32,50	6,05	0,72	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
3+130.000	10,00	3,34	0,22	32,60	3,60	0,73	0,00	7,25	0,00	2,79	27,95
3+140.000	10,00	3,85	0,03	35,95	1,25	0,72	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
3+150.000	10,00	4,74	0,01	42,95	0,20	0,71	0,00	7,15	0,00	2,80	28,00
3+160.000	10,00	5,39	0,00	50,65	0,05	0,71	0,00	7,10	0,00	2,80	28,00
3+170.000	10,00	5,76	0,00	55,75	0,00	0,71	0,00	7,10	0,00	2,80	28,00
3+180.000	10,00	5,59	0,00	56,75	0,00	0,72	0,00	7,15	0,00	2,80	28,00
3+190.000	10,00	4,88	0,00	52,35	0,00	0,72	0,00	7,20	0,00	2,80	28,00
3+200.000	10,00	4,03	0,11	44,55	0,55	0,73	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
3+210.000	10,00	3,77	0,41	39,00	2,60	0,74	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
3+220.000	10,00	4,06	0,55	39,15	4,80	0,74	0,00	7,40	0,00	2,80	28,00
3+230.000	10,00	3,70	0,87	38,80	7,10	0,74	0,00	7,40	0,00	2,80	28,00
3+240.000	10,00	3,30	1,22	35,00	10,45	0,73	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
3+250.000	10,00	2,88	1,15	30,90	11,85	0,73	0,00	7,30	0,00	2,80	28,00
3+260.000	10,00	3,29	1,04	30,85	10,95	0,73	0,00	7,30	0,00	2,80	28,00
3+270.000	10,00	3,24	0,98	32,65	10,10	0,71	0,00	7,20	0,00	2,80	28,00
3+280.000	10,00	2,97	0,63	31,05	8,05	0,74	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
3+290.000	10,00	3,25	0,32	31,10	4,75	0,74	0,00	7,40	0,00	2,79	27,95
3+300.000	10,00	3,77	0,15	35,10	2,35	0,76	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
3+310.000	10,00	4,10	0,12	39,35	1,35	0,75	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
3+320.000	10,00	4,08	0,03	40,90	0,75	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
3+321.985	1,99	4,01	0,04	8,03	0,07	0,74	0,00	1,47	0,00	2,79	5,54
3+330.000	8,02	4,19	0,18	32,86	0,88	0,73	0,00	5,89	0,00	2,79	22,36
3+340.000	10,00	4,08	0,37	41,35	2,75	0,74	0,00	7,35	0,00	2,79	27,90
3+340.271	0,27	4,08	0,37	1,11	0,10	0,74	0,00	0,20	0,00	2,79	0,76
3+345.663	5,39	3,11	0,33	19,39	1,89	0,75	0,00	4,02	0,00	2,79	15,05
3+350.000	4,34	3,15	0,16	13,57	1,06	0,75	0,00	3,25	0,00	2,79	12,10
3+360.000	10,00	3,72	0,00	34,35	0,80	0,77	0,00	7,60	0,00	2,79	27,90
3+363.949	3,95	3,68	0,00	14,61	0,00	0,76	0,00	3,02	0,00	2,79	11,02
3+370.000	6,05	3,60	0,00	22,03	0,00	0,76	0,00	4,60	0,00	2,79	16,88
3+380.000	10,00	3,09	0,40	33,45	2,00	0,77	0,00	7,65	0,00	2,80	27,95
3+390.000	10,00	2,93	0,76	30,10	5,80	0,76	0,00	7,65	0,00	2,80	28,00
3+400.000	10,00	3,36	0,05	31,45	4,05	0,78	0,00	7,70	0,00	2,80	28,00
3+410.000	10,00	3,95	0,08	36,55	0,65	0,79	0,00	7,85	0,00	2,80	28,00
3+420.000	10,00	3,01	0,16	34,80	1,20	0,80	0,00	7,95	0,00	2,79	27,95
3+421.337	1,34	3,05	0,13	4,05	0,19	0,80	0,00	1,07	0,00	2,79	3,73
3+430.000	8,66	2,50	0,36	24,04	2,12	0,75	0,00	6,71	0,00	2,80	24,21
3+440.000	10,00	2,89	0,26	26,95	3,10	0,76	0,00	7,55	0,00	2,79	27,95
3+450.000	10,00	2,91	0,15	29,00	2,05	0,75	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
3+460.000	10,00	2,69	0,04	28,00	0,95	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
3+467.051	7,05	2,45	0,19	18,12	0,81	0,74	0,00	5,22	0,00	2,79	19,67

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
3+470.000	2,95	2,32	0,17	7,03	0,53	0,74	0,00	2,18	0,00	2,79	8,23
3+480.000	10,00	2,22	0,13	22,70	1,50	0,76	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
3+490.000	10,00	1,88	0,07	20,50	1,00	0,75	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
3+500.000	10,00	1,82	0,13	18,50	1,00	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
3+510.000	10,00	2,32	0,01	20,70	0,70	0,74	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90
3+512.428	2,43	2,54	0,00	5,90	0,01	0,74	0,00	1,80	0,00	2,79	6,77
3+520.000	7,57	2,70	0,00	19,84	0,00	0,74	0,00	5,60	0,00	2,79	21,13
3+530.000	10,00	3,11	0,01	29,05	0,05	0,75	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
3+540.000	10,00	3,28	0,00	31,95	0,05	0,77	0,00	7,60	0,00	2,79	27,90
3+550.000	10,00	3,33	0,00	33,05	0,00	0,78	0,00	7,75	0,00	2,79	27,90
3+558.142	8,14	3,28	0,01	26,91	0,04	0,76	0,00	6,27	0,00	2,79	22,72
3+560.000	1,86	3,35	0,05	6,16	0,06	0,75	0,00	1,40	0,00	2,79	5,18
3+570.000	10,00	4,17	0,00	37,60	0,25	0,72	0,00	7,35	0,00	2,79	27,90
3+580.000	10,00	4,62	0,00	43,95	0,00	0,71	0,00	7,15	0,00	2,79	27,90
3+590.000	10,00	4,87	0,00	47,45	0,00	0,73	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
3+600.000	10,00	4,87	0,00	48,70	0,00	0,75	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90
3+610.000	10,00	4,13	0,02	45,00	0,10	0,75	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
3+620.000	10,00	3,43	0,01	37,80	0,15	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
3+625.446	5,45	3,44	0,00	18,71	0,03	0,75	0,00	4,06	0,00	2,79	15,19
3+630.000	4,55	3,37	0,00	15,51							

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
4+100.000	10,00	5,17	0,45	61,45	2,35	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
4+110.000	10,00	3,87	0,62	45,20	5,35	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
4+120.000	10,00	3,10	0,46	34,85	5,40	1,31	0,00	13,00	0,00	2,83	28,10
4+130.000	10,00	3,64	0,15	33,70	3,05	1,35	0,00	13,30	0,00	2,93	28,80
4+130.620	0,62	3,71	0,14	2,28	0,09	1,35	0,00	0,84	0,00	2,94	1,82
4+130.847	0,23	3,73	0,14	0,84	0,03	1,36	0,00	0,31	0,00	2,94	0,67
4+132.245	1,40	3,90	0,12	5,33	0,18	1,36	0,00	1,90	0,00	2,96	4,12
4+136.745	4,50	4,30	0,03	18,45	0,34	1,38	0,00	6,17	0,00	3,00	13,41
4+140.000	3,26	4,58	0,03	14,45	0,10	1,38	0,00	4,49	0,00	3,00	9,77
4+150.000	10,00	5,01	0,04	47,95	0,35	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
4+160.000	10,00	5,22	0,02	51,15	0,30	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
4+170.000	10,00	4,84	0,25	50,30	1,35	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
4+180.000	10,00	4,25	0,58	45,45	4,15	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
4+190.000	10,00	3,89	0,66	40,70	6,20	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
4+194.061	4,06	3,77	0,48	15,55	2,31	1,38	0,00	5,60	0,00	3,00	12,18
4+200.000	5,94	3,45	0,04	21,44	1,54	1,35	0,00	8,11	0,00	2,93	17,61
4+210.000	10,00	4,28	0,00	38,65	0,20	1,30	0,00	13,25	0,00	2,82	28,75
4+212.061	2,06	3,88	0,00	8,41	0,00	0,77	0,00	2,13	0,00	2,79	5,78
4+220.000	7,94	3,60	0,00	29,69	0,00	0,78	0,00	6,15	0,00	2,80	22,19
4+230.000	10,00	4,76	0,00	41,80	0,00	1,29	0,00	10,35	0,00	2,80	28,00
4+240.000	10,00	5,65	0,00	52,05	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
4+250.000	10,00	6,12	0,00	58,85	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
4+260.000	10,00	4,65	0,00	53,85	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
4+270.000	10,00	4,07	0,00	43,60	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
4+280.000	10,00	3,46	0,00	37,65	0,00	0,92	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00
4+290.000	10,00	4,17	0,00	38,15	0,00	0,79	0,00	8,55	0,00	2,80	28,00
4+300.000	10,00	4,58	0,00	43,75	0,00	0,77	0,00	7,80	0,00	2,80	28,00
4+310.000	10,00	5,22	0,00	49,00	0,00	0,78	0,00	7,75	0,00	2,80	28,00
4+320.000	10,00	4,10	0,00	46,60	0,00	0,77	0,00	7,75	0,00	2,80	28,00
4+330.000	10,00	3,97	0,00	40,35	0,00	0,77	0,00	7,70	0,00	2,80	28,00
4+340.000	10,00	3,45	0,00	37,10	0,00	0,78	0,00	7,75	0,00	2,80	28,00
4+350.000	10,00	3,80	0,00	36,25	0,00	0,85	0,00	8,15	0,00	2,80	28,00
4+360.000	10,00	3,27	0,00	35,35	0,00	0,75	0,00	8,00	0,00	2,80	28,00
4+370.000	10,00	2,45	0,00	28,60	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+380.000	10,00	2,14	0,00	22,95	0,00	0,74	0,00	7,45	0,00	2,80	28,00
4+390.000	10,00	2,15	0,00	21,45	0,00	0,73	0,00	7,35	0,00	2,79	27,95
4+390.032	0,03	2,16	0,00	0,07	0,00	0,73	0,00	0,02	0,00	2,79	0,09
4+400.000	9,97	2,38	0,00	22,63	0,00	0,74	0,00	7,33	0,00	2,79	27,81
4+406.698	6,70	2,62	0,00	16,75	0,00	0,73	0,00	4,92	0,00	2,79	18,69
4+410.000	3,30	2,68	0,00	8,75	0,00	0,73	0,00	2,41	0,00	2,79	9,21
4+420.000	10,00	2,92	0,03	28,00	0,15	0,72	0,00	7,25	0,00	2,79	27,90
4+421.102	1,10	2,98	0,01	3,25	0,02	0,72	0,00	0,79	0,00	2,79	3,07
4+430.000	8,90	3,67	0,00	29,59	0,04	0,72	0,00	6,41	0,00	2,79	24,83
4+437.769	7,77	4,01	0,00	29,83	0,00	0,74	0,00	5,67	0,00	2,79	21,68
4+440.000	2,23	4,43	0,00	9,41	0,00	0,74	0,00	1,65	0,00	2,79	6,22
4+450.000	10,00	5,48	0,00	49,55	0,00	0,75	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
4+460.000	10,00	5,58	0,00	55,30	0,00	0,76	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
4+470.000	10,00	5,44	0,02	55,10	0,10	0,76	0,00	7,60	0,00	2,79	27,90
4+480.000	10,00	5,87	0,03	56,55	0,25	0,76	0,00	7,60	0,00	2,79	27,90
4+490.000	10,00	6,15	0,02	60,10	0,25	0,76	0,00	7,60	0,00	2,79	27,90
4+500.000	10,00	5,50	0,00	58,25	0,10	0,75	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
4+510.000	10,00	5,89	0,00	56,95	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
4+520.000	10,00	6,53	0,00	62,10	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
4+530.000	10,00	7,78	0,00	71,55	0,00	0,76	0,00	7,55	0,00	2,79	27,90
4+534.202	4,20	7,79	0,00	32,71	0,00	0,76	0,00	3,19	0,00	2,79	11,72
4+540.000	5,80	7,91	0,00	45,51	0,00	0,79	0,00	4,49	0,00	2,86	16,38
4+550.000	10,00	5,87	0,05	68,90	0,25	0,81	0,00	8,00	0,00	2,97	29,15
4+560.000	10,00	2,52	0,60	41,95	3,25	0,85	0,00	8,30	0,00	3,09	30,30
4+564.827	4,83	2,68	1,23	12,55	4,42	0,87	0,00	4,15	0,00	3,14	15,04
4+570.000	5,17	2,54	2,02	13,50	8,41	0,86	0,00	4,47	0,00	3,14	16,24
4+580.000	10,00	2,69	4,48	26,15	32,50	1,44	0,00	11,50	0,00	3,14	31,40
4+590.000	10,00	4,38	0,29	35,35	23,85	1,44	0,00	14,40	0,00	3,14	31,40
4+600.000	10,00	13,19	0,00	87,85	1,45	1,44	0,00	14,40	0,00	3,14	31,40
4+610.000	10,00	16,04	0,00	146,15	0,00	1,44	0,00	14,40	0,00	3,14	31,40
4+617.299	7,30	10,54	0,00	97,00	0,00	1,43	0,00	10,47	0,00	3,14	22,92
4+620.000	2,70	8,16	0,00	25,25	0,00	1,42	0,00	3,85	0,00	3,11	8,44
4+630.000	10,00	2,19	0,01	51,75	0,05	1,37	0,00	13,95	0,00	3,00	30,55
4+640.000	10,00	1,59	0,00	18,90	0,05	0,82	0,00	10,95	0,00	2,89	29,45
4+647.924	7,92	1,43	0,02	11,97	0,08	0,89	0,00	6,78	0,00	2,79	22,50
4+650.000	2,08	2,88	0,00	4,47	0,02	0,89	0,00	1,85	0,00	2,79	5,79
4+660.000	10,00	2,85	0,00	28,65	0,00	0,75	0,00	8,20	0,00	2,80	27,95
4+670.000	10,00	3,81	0,02	33,30	0,10	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+680.000	10,00	5,12	0,01	44,65	0,15	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+690.000	10,00	6,41	0,00	57,65	0,05	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+700.000	10,00	6,23	0,00	63,20	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+710.000	10,00	4,87	0,00	55,50	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
4+720.000	10,00	3,32	0,06	40,95	0,30	0,73	0,00	7,40	0,00	2,80	28,00

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
4+730.000	10,00	3,00	0,38	31,60	2,20	0,83	0,00	7,80	0,00	3,08	29,40
4+740.000	10,00	5,57	0,13	42,85	2,55	0,97	0,00	9,00	0,00	3,36	32,20
4+749.910	9,91	17,84	0,08	116,00	1,04	1,65	0,00	12,98	0,00	3,63	34,64
4+750.000	0,09	17,86	0,08	1,61	0,01	1,65	0,00	0,15	0,00	3,63	0,33
4+760.000	10,00	23,82	0,00	208,40	0,40	1,65	0,00	16,50	0,00	3,63	36,30
4+770.000	10,00	50,78	0,00	373,00	0,00	1,65	0,00	16,50	0,00	3,63	36,30
4+780.000	10,00	40,89	0,00	458,35	0,00	1,65	0,00	16,50	0,00	3,63	36,30
4+790.000	10,00	30,48	0,00	356,85	0,00	1,65	0,00	16,50	0,00	3,63	36,30
4+795.399	5,40	24,99	0,00	149,74	0,00	1,65	0,00	8,91	0,00	3,63	19,60
4+800.000	4,60	19,46	0,00	102,26	0,00	1,60	0,00	7,48	0,00	3,50	16,40
4+810.000	10,00	11,16	0,00	153,10	0,00	1,48	0,00	15,40	0,00	3,23	33,65
4+820.000	10,00	6,43	0,00	87,95	0,00	1,35	0,00	14,15	0,00	2,95	30,90
4+829.602	9,60	4,25	0,00	51,27	0,00	0,76	0,00	10,13	0,00	2,80	27,61
4+830.000	0,40	4,21	0,00	1,68	0,00	0,76	0,00	0,30	0,00	2,79	1,11
4+840.000	10,00	4,26	0,01	42,35	0,05	0,77	0,00	7,65	0,00	2,80	27,95
4+850.000	10,00	5,29	0,00	47,75	0,05	0,77	0,00	7,70	0,00	2,79	27,95
4+860.000	10,00	4,31	0,04	48,00	0,20	0,77	0,00	7,70	0,00	2,79	27,90
4+870.000	10,00	2,57	0,40	34,40	2,20	0,72	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
4+880.000	10,00	2,60	0,77	25,85	5,85	0,74	0,00	7,30	0,00	2,79	27,90
4+884.052	4,05	2,92	0,66	11,18	2,90	0,72	0,00				

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
5+330.000	10,00	20,84	0,00	229,75	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+337.470	7,47	15,92	0,00	137,30	0,00	1,29	0,00	9,64	0,00	2,79	20,84
5+340.000	2,53	14,27	0,00	38,19	0,00	1,29	0,00	3,26	0,00	2,79	7,06
5+350.000	10,00	8,99	0,00	116,30	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	27,95
5+360.000	10,00	5,24	0,00	71,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
5+370.000	10,00	2,69	0,00	39,65	0,00	0,73	0,00	10,10	0,00	2,80	28,00
5+380.000	10,00	3,18	0,00	29,35	0,00	0,72	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
5+390.000	10,00	4,23	0,00	37,05	0,00	0,73	0,00	7,25	0,00	2,80	28,00
5+400.000	10,00	4,96	0,00	45,95	0,00	0,74	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
5+410.000	10,00	7,56	0,00	62,60	0,00	1,29	0,00	10,15	0,00	2,80	28,00
5+420.000	10,00	6,56	0,00	70,60	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
5+430.000	10,00	6,46	0,00	65,10	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,95
5+440.000	10,00	5,70	0,00	60,80	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+450.000	10,00	6,10	0,00	59,00	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+460.000	10,00	6,70	0,00	64,00	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+470.000	10,00	5,43	0,00	60,65	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+474.032	4,03	4,74	0,14	20,50	0,28	1,29	0,00	5,20	0,00	2,79	11,25
5+480.000	5,97	4,84	1,61	28,59	5,22	1,33	0,00	7,82	0,00	2,88	16,92
5+489.032	9,03	4,57	1,45	42,50	13,82	1,38	0,00	12,24	0,00	3,00	26,55
5+490.000	0,97	4,50	1,56	4,39	1,46	1,38	0,00	1,34	0,00	3,00	2,90
5+500.000	10,00	4,27	1,93	43,85	17,45	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+510.000	10,00	5,87	1,79	50,70	18,60	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+520.000	10,00	10,04	0,54	79,55	11,65	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+530.000	10,00	16,57	0,00	133,05	2,70	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+540.000	10,00	20,45	0,00	185,10	0,00	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+540.604	0,60	20,93	0,00	12,50	0,00	1,38	0,00	0,83	0,00	3,00	1,81
5+550.000	9,40	25,59	0,00	218,55	0,00	1,38	0,00	12,97	0,00	3,00	28,19
5+555.604	5,60	26,94	0,00	147,19	0,00	1,38	0,00	7,73	0,00	3,00	16,81
5+560.000	4,40	25,09	0,00	114,36	0,00	1,38	0,00	6,07	0,00	3,00	13,19
5+563.671	3,67	21,73	0,00	85,94	0,00	1,38	0,00	5,07	0,00	3,00	11,01
5+570.000	6,33	14,37	0,00	114,24	0,00	1,38	0,00	8,73	0,00	3,00	18,99
5+580.000	10,00	10,37	1,21	123,70	6,05	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
5+583.671	3,67	7,14	4,41	32,14	10,32	1,38	0,00	5,07	0,00	3,00	11,01
5+590.000	6,33	0,33	21,63	23,64	82,40	1,38	2,88	8,73	9,11	3,00	18,99
5+600.000	10,00	0,00	100,58	1,65	611,05	1,38	3,58	13,80	32,30	3,00	30,00
5+610.000	10,00	0,00	202,93	0,00	1517,55	1,38	3,58	13,80	35,80	3,00	30,00
5+620.000	10,00	0,00	148,19	0,00	1755,60	1,38	3,58	13,80	35,80	3,00	30,00
5+623.800	3,80	0,00	117,89	0,00	505,55	1,38	3,58	5,24	13,60	3,00	11,40
5+630.000	6,20	0,00	84,16	0,00	626,36	1,35	3,51	8,46	21,98	2,94	18,41
5+640.000	10,00	3,35	29,92	16,75	570,40	1,31	2,02	13,30	27,65	2,83	28,85
5+643.800	3,80	6,25	19,88	18,24	94,62	1,29	0,00	4,94	3,84	2,79	10,68
5+650.000	6,20	10,86	2,93	53,04	70,71	1,29	0,00	8,00	0,00	2,79	17,30
5+660.000	10,00	15,36	0,00	131,10	14,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+670.000	10,00	15,49	0,00	154,25	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+680.000	10,00	15,19	0,00	153,40	0,00	1,31	0,00	13,00	0,00	2,84	28,15
5+690.000	10,00	13,55	0,00	143,70	0,00	1,34	0,00	13,25	0,00	2,91	28,75
5+692.702	2,70	13,55	0,00	36,61	0,00	1,35	0,00	3,63	0,00	2,93	7,89
5+700.000	7,30	13,32	0,00	98,05	0,00	1,35	0,00	9,85	0,00	2,93	21,38
5+710.000	10,00	7,42	0,04	103,70	0,20	1,35	0,00	13,50	0,00	2,93	29,30
5+720.000	10,00	5,92	0,19	66,70	1,15	1,35	0,00	13,50	0,00	2,93	29,30
5+730.000	10,00	5,04	0,51	54,80	3,50	1,35	0,00	13,50	0,00	2,93	29,30
5+740.000	10,00	6,97	0,44	60,05	4,75	1,35	0,00	13,50	0,00	2,93	29,30
5+750.000	10,00	8,38	0,25	76,75	3,45	1,35	0,00	13,50	0,00	2,93	29,30
5+754.313	4,31	7,97	0,21	35,26	0,99	1,35	0,00	5,82	0,00	2,93	12,64
5+760.000	5,69	9,14	0,24	48,65	1,28	1,33	0,00	7,62	0,00	2,89	16,55
5+766.755	6,76	10,61	0,06	66,71	1,01	1,31	0,00	8,92	0,00	2,85	19,39
5+770.000	3,25	11,18	0,00	35,35	0,10	1,30	0,00	4,23	0,00	2,82	9,20
5+780.000	10,00	13,19	0,00	121,85	0,00	1,29	0,00	12,95	0,00	2,79	28,05
5+790.000	10,00	17,74	0,00	154,65	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+800.000	10,00	19,00	0,00	183,70	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+802.469	2,47	21,31	0,00	49,76	0,00	1,29	0,00	3,19	0,00	2,79	6,89
5+810.000	7,53	25,45	0,00	176,07	0,00	1,29	0,00	9,71	0,00	2,79	21,01
5+820.000	10,00	29,35	0,00	274,00	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+830.000	10,00	27,42	0,00	283,85	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+840.000	10,00	21,01	0,00	242,15	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+850.000	10,00	13,94	0,00	174,75	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
5+860.000	10,00	14,36	0,07	141,50	0,35	1,30	0,00	12,95	0,00	2,79	27,90
5+870.000	10,00	12,89	0,22	136,25	1,45	1,30	0,00	10,40	0,00	2,79	27,90
5+873.058	3,06	12,69	0,43	39,11	0,99	0,79	0,00	2,40	0,00	2,79	8,53
5+876.272	3,21	12,11	0,46	39,85	1,43	0,79	0,00	2,54	0,00	2,79	8,97
5+877.040	0,77	12,03	0,47	9,27	0,36	0,79	0,00	0,61	0,00	2,79	2,14
5+880.000	2,96	12,46	0,51	36,25	1,45	0,79	0,00	2,34	0,00	2,79	8,26
5+883.040	3,04	14,23	0,57	40,57	1,64	0,80	0,00	2,42	0,00	2,79	8,48
5+890.000	6,96	13,38	0,73	96,08	4,52	0,80	0,00	5,57	0,00	2,79	19,42
5+900.000	10,00	9,92	0,08	116,50	4,05	0,81	0,00	8,05	0,00	2,79	27,90
5+910.000	10,00	8,99	0,09	94,55	0,85	0,80	0,00	8,05	0,00	2,79	27,90
5+920.000	10,00	7,29	0,17	81,40	1,30	0,68	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
5+930.000	10,00	6,26	0,34	67,75	2,55	0,67	0,00	6,75	0,00	2,79	27,90
5+940.000	10,00	6,52	0,01	63,90	1,75	0,72	0,00	6,95	0,00	2,79	27,90
5+950.000	10,00	6,02	0,00	62,70	0,05	0,68	0,00	7,00	0,00	2,79	27,90
5+960.000	10,00	8,19	0,00	71,05	0,00	0,71	0,00	6,95	0,00	2,79	27,90
5+968.254	8,25	8,59	0,00	69,25	0,00	0,69	0,00	5,78	0,00	2,79	23,03
5+970.000	1,75	7,84	0,00	14,34	0,00	0,70	0,00	1,21	0,00	2,79	4,87
5+980.000	10,00	6,86	0,00	73,50	0,00	0,71	0,00	7,05	0,00	2,79	27,90
5+990.000	10,00	6,60	0,00	67,30	0,00	0,72	0,00	7,15	0,00	2,79	27,90
6+000.000	10,00	5,86	0,00	62,30	0,00	0,71	0,00	7,15	0,00	2,79	27,90
6+010.000	10,00	5,47	0,00	56,65	0,00	0,69	0,00	7,00	0,00	2,79	27,90
6+010.921	0,92	5,42	0,00	5,01	0,00	0,69	0,00	0,64	0,00	2,79	2,57
6+016.967	6,05	6,10	0,00	34,82	0,00	0,69	0,00	4,17	0,00	2,79	16,87
6+020.000	3,03	6,30	0,00	18,80	0,00	0,70	0,00	2,11	0,00	2,79	8,46
6+030.000	10,00	7,05	0,00	66,75	0,00	0,71	0,00	7,05	0,00	2,79	27,90
6+035.252	5,25	7,24	0,00	37,53	0,00	0,71	0,00	3,73	0,00	2,79	14,65
6+040.000	4,75	7,30	0,00	34,52	0,00	0,71	0,00	3,37	0,00	2,79	13,25
6+050.000	10,00	6,74	0,00	70,20	0,00	0,70	0,00	7,05	0,00	2,79	27,90
6+060.000	10,00	7,43	0,00	70,85	0,00	0,72	0,00	7,10	0,00	2,79	27,90
6+062.912	2,91	7,29	0,00	21,43	0,00	0,71	0,00	2,08	0,00	2,79	

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
6+500.000	10,00	0,00	86,26	31,70	572,60	1,41	3,65	14,10	29,30	3,07	30,70
6+510.000	10,00	0,00	52,51	0,00	693,85	1,41	3,65	14,10	36,50	3,07	30,70
6+515.470	5,47	0,00	25,51	0,00	213,38	1,41	3,65	7,71	19,97	3,07	16,79
6+520.000	4,53	0,16	18,59	0,36	99,89	1,39	3,24	6,34	15,61	3,02	13,79
6+530.000	10,00	1,28	18,69	7,20	186,40	1,34	1,81	13,65	25,25	2,91	29,65
6+539.794	9,79	1,33	17,43	12,78	176,88	1,29	0,00	12,88	8,86	2,79	27,91
6+540.000	0,21	1,32	17,19	0,27	3,57	1,29	0,00	0,27	0,00	2,79	0,57
6+550.000	10,00	5,27	8,34	32,95	127,65	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
6+560.000	10,00	8,61	1,81	69,40	50,75	0,69	0,00	9,90	0,00	2,79	27,90
6+570.000	10,00	10,61	0,44	96,10	11,25	0,70	0,00	6,95	0,00	2,79	27,90
6+580.000	10,00	10,99	0,00	108,00	2,20	0,70	0,00	7,00	0,00	2,79	27,90
6+590.000	10,00	8,71	0,00	98,50	0,00	0,69	0,00	6,95	0,00	2,79	27,90
6+600.000	10,00	8,42	0,05	85,65	0,25	0,69	0,00	6,90	0,00	2,79	27,90
6+604.587	4,59	8,31	0,13	38,37	0,41	0,67	0,00	3,12	0,00	2,79	12,80
6+610.000	5,41	7,81	0,32	43,63	1,22	0,70	0,00	3,71	0,00	2,87	15,32
6+619.587	9,59	7,69	0,44	74,30	3,64	0,77	0,00	7,05	0,00	3,00	28,14
6+620.000	0,41	7,69	0,43	3,18	0,18	0,77	0,00	0,32	0,00	3,00	1,24
6+630.000	10,00	10,98	0,07	93,35	2,50	0,87	0,00	8,20	0,00	3,00	30,00
6+640.000	10,00	14,47	0,00	127,25	0,35	0,78	0,00	8,25	0,00	3,00	30,00
6+650.000	10,00	17,12	0,00	157,95	0,00	0,72	0,00	7,50	0,00	3,00	30,00
6+654.043	4,04	18,29	0,00	71,58	0,00	0,79	0,00	3,05	0,00	3,00	12,13
6+660.000	5,96	19,29	0,00	111,93	0,00	0,82	0,00	4,80	0,00	2,92	17,63
6+669.043	9,04	17,61	0,00	166,84	0,00	0,77	0,00	7,19	0,00	2,79	25,82
6+670.000	0,96	17,26	0,00	16,69	0,00	0,77	0,00	0,74	0,00	2,79	2,67
6+680.000	10,00	12,83	1,57	150,45	7,85	0,76	0,00	7,65	0,00	2,80	27,95
6+690.000	10,00	7,43	7,93	101,30	47,50	0,64	0,00	7,00	0,00	2,80	28,00
6+700.000	10,00	6,19	9,43	68,10	86,80	0,71	0,00	6,75	0,00	2,81	28,05
6+710.000	10,00	8,16	5,32	71,75	73,75	0,70	0,00	7,05	0,00	2,81	28,10
6+720.000	10,00	11,35	1,80	97,55	35,60	0,74	0,00	7,20	0,00	2,82	28,15
6+730.000	10,00	14,12	0,00	127,35	9,00	0,78	0,00	7,60	0,00	2,82	28,20
6+740.000	10,00	16,21	0,00	151,65	0,00	0,78	0,00	7,80	0,00	2,82	28,20
6+750.000	10,00	16,47	0,00	163,40	0,00	0,78	0,00	7,80	0,00	2,83	28,25
6+760.000	10,00	14,61	0,00	155,40	0,00	0,76	0,00	7,70	0,00	2,83	28,30
6+770.000	10,00	11,93	0,00	132,70	0,00	0,74	0,00	7,50	0,00	2,83	28,30
6+780.000	10,00	8,45	1,54	101,90	7,70	0,65	0,00	6,95	0,00	2,84	28,35
6+790.000	10,00	7,36	2,79	79,05	21,65	0,67	0,00	6,60	0,00	2,84	28,40
6+800.000	10,00	11,50	0,00	94,30	13,95	0,67	0,00	6,70	0,00	2,84	28,40
6+810.000	10,00	18,13	0,00	148,15	0,00	0,66	0,00	6,65	0,00	2,85	28,45
6+820.000	10,00	25,51	0,00	218,20	0,00	1,31	0,00	9,85	0,00	2,85	28,50
6+829.671	9,67	35,14	0,00	293,27	0,00	1,32	0,00	12,72	0,00	2,85	27,56
6+830.000	0,33	35,55	0,00	11,63	0,00	1,32	0,00	0,43	0,00	2,85	0,94
6+840.000	10,00	47,89	0,00	417,20	0,00	1,32	0,00	13,20	0,00	2,86	28,55
6+849.671	9,67	51,35	0,00	479,88	0,00	1,32	0,00	12,77	0,00	2,86	27,66
6+850.000	0,33	51,43	0,00	16,91	0,00	1,32	0,00	0,43	0,00	2,86	0,94
6+860.000	10,00	49,54	0,00	504,85	0,00	1,32	0,00	13,20	0,00	2,86	28,60
6+865.829	5,83	48,16	0,00	284,75	0,00	1,32	0,00	7,69	0,00	2,86	16,67
6+870.000	4,17	43,82	0,00	191,82	0,00	1,32	0,00	5,51	0,00	2,87	11,95
6+880.000	10,00	32,53	0,00	381,75	0,00	1,32	0,00	13,20	0,00	2,87	28,70
6+885.829	5,83	25,06	0,00	167,85	0,00	1,32	0,00	7,69	0,00	2,87	16,73
6+890.000	4,17	21,30	0,00	96,68	0,00	1,32	0,00	5,51	0,00	2,87	11,97
6+900.000	10,00	8,40	0,00	148,50	0,00	0,67	0,00	9,95	0,00	2,88	28,75
6+910.000	10,00	3,56	0,00	59,80	0,00	0,68	0,00	6,75	0,00	2,88	28,80
6+920.000	10,00	2,42	0,30	29,90	1,50	0,68	0,00	6,80	0,00	2,89	28,85
6+930.000	10,00	4,44	0,72	34,30	5,10	0,64	0,00	6,60	0,00	2,89	28,90
6+940.000	10,00	6,82	0,27	56,30	4,95	0,68	0,00	6,60	0,00	2,89	28,90
6+942.595	2,60	7,23	0,11	18,23	0,49	0,71	0,00	1,80	0,00	2,89	7,50
6+950.000	7,41	5,27	0,00	46,28	0,41	0,77	0,00	5,48	0,00	2,90	21,44
6+960.000	10,00	13,01	0,00	91,40	0,00	0,74	0,00	7,55	0,00	2,90	29,00
6+970.000	10,00	10,73	0,00	118,70	0,00	0,62	0,00	6,80	0,00	2,90	29,00
6+980.000	10,00	4,80	2,03	77,65	10,15	0,64	0,00	6,30	0,00	2,91	29,05
6+990.000	10,00	5,01	2,77	49,05	24,00	0,79	0,00	7,15	0,00	2,91	29,10
7+000.000	10,00	4,08	5,54	45,45	41,55	0,87	0,00	8,30	0,00	2,91	29,10
7+010.000	10,00	4,94	2,19	45,10	38,65	0,71	0,00	7,90	0,00	2,92	29,15
7+020.000	10,00	4,59	0,92	47,65	15,55	0,65	0,00	6,80	0,00	2,92	29,20
7+030.000	10,00	13,84	0,87	92,15	8,95	0,68	0,00	6,65	0,00	2,93	29,25
7+040.000	10,00	12,02	0,20	129,30	5,35	0,65	0,00	6,65	0,00	2,93	29,30
7+050.000	10,00	10,23	0,00	111,25	1,00	0,68	0,00	6,65	0,00	2,93	29,30
7+060.000	10,00	11,53	0,02	108,80	0,10	0,66	0,00	6,70	0,00	2,94	29,35
7+061.652	1,65	11,69	0,07	19,18	0,07	0,67	0,00	1,10	0,00	2,94	4,86
7+069.448	7,80	9,11	0,05	81,08	0,47	0,67	0,00	5,22	0,00	2,94	22,92
7+070.000	0,55	8,86	0,05	4,96	0,03	0,67	0,00	0,37	0,00	2,94	1,62
7+080.000	10,00	6,00	0,00	74,30	0,25	0,65	0,00	6,60	0,00	2,94	29,40
7+086.115	6,12	4,50	0,00	32,10	0,00	0,64	0,00	3,94	0,00	2,95	18,01
7+090.000	3,89	4,06	0,24	16,63	0,47	0,63	0,00	2,47	0,00	2,95	11,46
7+100.000	10,00	2,69	0,13	33,75	1,85	0,65	0,00	6,40	0,00	2,95	29,50
7+108.159	8,16	2,24	0,45	20,11	2,37	0,69	0,00	5,47	0,00	2,95	24,07
7+110.000	1,84	2,10	0,32	3,99	0,71	0,70	0,00	1,28	0,00	2,95	5,43

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
7+120.000	10,00	6,41	0,00	42,55	1,60	0,73	0,00	7,15	0,00	2,96	29,55
7+124.826	4,83	7,03	0,00	32,43	0,00	0,72	0,00	3,50	0,00	2,96	14,28
7+130.000	5,17	7,72	0,00	38,16	0,00	1,18	0,00	4,92	0,00	2,96	15,32
7+130.857	0,86	8,16	0,00	6,80	0,00	1,36	0,00	1,09	0,00	2,96	2,54
7+140.000	9,14	8,45	0,00	75,93	0,00	1,36	0,00	12,43	0,00	2,97	27,11
7+150.000	10,00	14,59	0,00	115,20	0,00	1,37	0,00	13,65	0,00	2,97	29,70
7+155.857	5,86	19,17	0,00	98,87	0,00	1,37	0,00	8,02	0,00	2,97	17,40
7+160.000	4,14	21,15	0,00	83,52	0,00	1,37	0,00	5,68	0,00	2,97	12,30
7+170.000	10,00	26,02	0,00	235,85	0,00	1,37	0,00	13,70	0,00	2,98	29,75
7+180.000	10,00	29,17	0,00	275,95	0,00	1,37	0,00	13,70	0,00	2,98	29,80
7+190.000	10,00	23,05	0,00	261,10	0,00	1,37	0,00	13,70	0,00	2,98	29,80
7+195.858	5,86	16,44	0,00	115,67	0,00	1,37	0,00	8,03	0,00	2,99	17,49
7+200.000	4,14	12,48	0,00	59,89	0,00	1,37	0,00	5,67	0,00	2,99	12,38
7+210.000	10,00	5,43	4,36	89,55	21,80	1,37	0,00	13,70	0,00	2,99	29,90
7+220.000	10,00	3,06	11,31	42,45	78,35	1,38	0,00	13,75	0,00	2,99	29,90
7+220.858	0,86	3,07	11,70	2,63	9,87	1,38	0,00	1,18	0,00	3,00	2,57
7+226.327	5,47	3,14	12,29	16,98	65,60	1,38	1,94	7,55	5,30	3,00	16,41
7+230.000	3,67	3,22	12,94	11,68	46,33	1,38	3,22	5,07	9,48	3,00	11,02
7+240.000	10,00	3,31	15,62	32,65	142,80	1,38	3,57	13,80	33,95	3,00	

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
7+680.000	10,00	2,56	0,23	26,85	1,15	0,62	0,00	6,20	0,00	2,80	28,00
7+690.000	10,00	2,91	0,14	27,35	1,85	0,61	0,00	6,15	0,00	2,80	28,00
7+700.000	10,00	3,42	0,00	31,65	0,70	0,62	0,00	6,15	0,00	2,80	28,00
7+710.000	10,00	3,83	0,00	36,25	0,00	0,63	0,00	6,25	0,00	2,80	28,00
7+720.000	10,00	4,44	0,00	41,35	0,00	0,63	0,00	6,30	0,00	2,80	28,00
7+730.000	10,00	3,96	0,03	42,00	0,15	0,63	0,00	6,30	0,00	2,80	28,00
7+740.000	10,00	3,99	0,02	39,75	0,25	0,64	0,00	6,35	0,00	2,80	28,00
7+750.000	10,00	4,06	0,00	40,25	0,10	0,65	0,00	6,45	0,00	2,80	28,00
7+760.000	10,00	7,44	0,00	57,50	0,00	0,66	0,00	6,55	0,00	2,80	28,00
7+770.000	10,00	5,30	0,00	63,70	0,00	0,55	0,00	6,05	0,00	2,80	28,00
7+780.000	10,00	4,10	0,00	47,00	0,00	1,29	0,00	9,20	0,00	2,80	28,00
7+790.000	10,00	5,91	0,00	50,05	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
7+794.773	4,77	6,96	0,00	30,71	0,00	1,29	0,00	6,16	0,00	2,80	13,36
7+800.000	5,23	5,95	0,00	33,74	0,00	1,29	0,00	6,74	0,00	2,80	14,64
7+801.366	1,37	5,95	0,00	8,13	0,00	1,29	0,00	1,76	0,00	2,80	3,82
7+802.857	1,49	5,76	0,00	8,73	0,00	1,29	0,00	1,92	0,00	2,80	4,17
7+808.716	5,86	5,02	0,00	31,59	0,00	1,29	0,00	7,56	0,00	2,80	16,41
7+810.000	1,28	5,03	0,00	6,45	0,00	1,29	0,00	1,66	0,00	2,80	3,60
7+820.000	10,00	4,79	0,00	49,10	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
7+830.000	10,00	4,39	0,00	45,90	0,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,80	28,00
7+840.000	10,00	4,54	0,00	44,65	0,00	0,75	0,00	10,20	0,00	2,80	28,00
7+850.000	10,00	3,13	0,00	38,35	0,00	0,74	0,00	7,45	0,00	2,80	28,00
7+860.000	10,00	3,26	0,01	31,95	0,05	0,77	0,00	7,55	0,00	2,80	28,00
7+870.000	10,00	2,24	0,01	27,50	0,10	0,75	0,00	7,60	0,00	2,80	28,00
7+880.000	10,00	3,16	0,00	27,00	0,05	0,73	0,00	7,40	0,00	2,80	28,00
7+890.000	10,00	3,92	0,00	35,40	0,00	0,66	0,00	6,95	0,00	2,80	28,00
7+900.000	10,00	4,05	0,00	39,85	0,00	0,72	0,00	6,90	0,00	2,80	28,00
7+910.000	10,00	4,29	0,00	41,70	0,00	0,75	0,00	7,35	0,00	2,80	28,00
7+920.000	10,00	3,69	0,00	39,90	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
7+930.000	10,00	2,57	0,00	31,30	0,00	0,75	0,00	7,50	0,00	2,80	28,00
7+940.000	10,00	3,27	0,00	29,20	0,00	0,78	0,00	7,65	0,00	2,80	28,00
7+950.000	10,00	4,29	0,00	37,80	0,00	0,74	0,00	7,60	0,00	2,80	28,00
7+958.676	8,68	3,77	0,00	34,96	0,00	0,86	0,00	6,94	0,00	2,80	24,29
7+960.000	1,32	3,66	0,00	4,92	0,00	0,87	0,00	1,15	0,00	2,80	3,71
7+970.000	10,00	3,07	0,19	33,65	0,95	0,89	0,00	8,80	0,00	2,79	27,95
7+979.248	9,25	2,93	0,25	27,74	2,03	0,86	0,00	8,09	0,00	2,79	25,80
7+980.000	0,75	2,92	0,26	2,20	0,19	0,85	0,00	0,64	0,00	2,79	2,10
7+990.000	10,00	3,38	0,09	31,50	1,75	0,76	0,00	8,05	0,00	2,79	27,90
8+000.000	10,00	2,88	0,26	31,30	1,75	0,79	0,00	7,75	0,00	2,79	27,90
8+007.540	7,54	3,12	0,36	22,62	2,34	0,74	0,00	5,77	0,00	2,79	21,04
8+010.000	2,46	3,27	0,15	7,86	0,75	0,63	0,00	1,83	0,00	2,79	6,86
8+020.000	10,00	3,77	0,12	35,20	1,35	0,75	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
8+028.112	8,11	4,39	0,07	33,10	0,77	0,75	0,00	6,08	0,00	2,79	22,63
8+030.000	1,89	4,48	0,06	8,37	0,12	0,75	0,00	1,42	0,00	2,79	5,27
8+040.000	10,00	4,99	0,04	47,35	0,50	0,75	0,00	7,50	0,00	2,79	27,90
8+050.000	10,00	6,10	0,02	55,45	0,30	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
8+060.000	10,00	4,59	0,00	53,45	0,10	0,74	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90
8+067.172	7,17	3,09	0,02	27,54	0,07	0,75	0,00	5,34	0,00	2,79	20,01
8+070.000	2,83	2,77	0,07	8,29	0,13	0,75	0,00	2,12	0,00	2,79	7,89
8+080.000	10,00	2,39	0,24	25,80	1,55	0,71	0,00	7,30	0,00	2,79	27,90
8+087.172	7,17	2,58	0,33	17,82	2,04	0,70	0,00	5,06	0,00	2,79	20,01
8+090.000	2,83	2,63	0,33	7,37	0,93	0,70	0,00	1,98	0,00	2,79	7,89
8+100.000	10,00	2,67	0,29	26,50	3,10	0,72	0,00	7,10	0,00	2,79	27,90
8+110.000	10,00	2,38	0,41	25,25	3,50	0,72	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
8+120.000	10,00	2,07	1,11	22,25	7,60	0,75	0,00	7,35	0,00	2,79	27,90
8+130.000	10,00	2,13	1,26	21,00	11,85	0,74	0,00	7,45	0,00	2,79	27,90
8+134.168	4,17	2,22	1,23	9,07	5,19	0,74	0,00	3,08	0,00	2,79	11,63
8+140.000	5,83	2,58	0,99	14,00	6,47	0,73	0,00	4,29	0,00	2,79	16,27
8+150.000	10,00	3,66	0,26	31,20	6,25	0,75	0,00	7,40	0,00	2,79	27,90
8+154.168	4,17	4,00	0,04	15,96	0,63	0,76	0,00	3,15	0,00	2,79	11,63
8+160.000	5,83	4,29	0,00	24,17	0,12	0,76	0,00	4,43	0,00	2,80	16,30
8+170.000	10,00	3,23	0,01	37,60	0,05	0,76	0,00	7,60	0,00	2,80	28,00
8+180.000	10,00	2,82	0,22	30,25	1,15	0,76	0,00	7,60	0,00	2,80	28,00
8+190.000	10,00	2,16	1,02	24,90	6,20	0,77	0,00	7,65	0,00	2,80	28,00
8+200.000	10,00	2,09	2,07	21,25	15,45	0,79	0,00	7,80	0,00	2,80	28,00
8+210.000	10,00	2,44	3,67	22,65	28,70	1,29	0,00	10,40	0,00	2,80	28,00
8+220.000	10,00	2,60	3,38	25,20	35,25	1,29	3,38	12,90	16,90	2,80	28,00
8+230.000	10,00	2,77	6,80	26,85	50,90	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+240.000	10,00	2,75	9,11	27,60	79,55	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+250.000	10,00	2,69	13,34	27,20	112,25	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+260.000	10,00	0,00	17,02	13,45	151,80	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+270.000	10,00	0,00	24,57	0,00	207,95	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+280.000	10,00	0,00	48,73	0,00	366,50	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+290.000	10,00	0,00	62,14	0,00	554,35	1,29	3,38	12,90	33,80	2,80	28,00
8+300.000	10,00	0,00	33,66	0,00	479,00	1,29	3,37	12,90	33,75	2,80	28,00
8+308.755	8,76	0,00	12,58	0,00	202,42	1,29	3,37	11,29	29,50	2,79	24,47
8+310.000	1,25	0,00	11,08	0,00	14,73	1,29	3,36	1,61	4,19	2,79	3,47

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
8+320.000	10,00	0,87	4,24	4,35	76,60	1,29	1,67	12,90	25,15	2,79	27,90
8+325.088	5,09	1,54	3,17	6,13	18,85	1,29	0,00	6,56	4,25	2,79	14,20
8+330.000	4,91	0,56	2,37	5,16	13,61	0,78	0,00	5,08	0,00	2,79	13,70
8+340.000	10,00	1,97	2,15	12,65	22,60	0,76	0,00	7,70	0,00	2,79	27,90
8+350.000	10,00	1,99	1,63	19,80	18,90	0,69	0,00	7,25	0,00	2,79	27,90
8+357.021	7,02	2,45	1,02	15,59	9,30	0,70	0,00	4,88	0,00	2,79	19,59
8+360.000	2,98	2,59	0,86	7,51	2,80	0,69	0,00	2,07	0,00	2,79	8,31
8+370.000	10,00	2,44	0,40	25,15	6,30	0,68	0,00	6,85	0,00	2,79	27,90
8+373.354	3,35	2,44	0,35	8,18	1,26	0,67	0,00	2,26	0,00	2,79	9,36
8+380.000	6,65	2,04	0,44	14,89	2,63	0,70	0,00	4,55	0,00	2,79	18,54
8+390.000	10,00	2,01	0,99	20,25	7,15	0,72	0,00	7,10	0,00	2,79	27,90
8+400.000	10,00	2,08	1,58	20,45	12,85	0,71	0,00	7,15	0,00	2,79	27,90
8+410.000	10,00	2,10	1,45	20,90	15,15	0,73	0,00	7,20	0,00	2,79	27,90
8+420.000	10,00	2,64	0,47	23,70	9,60	0,72	0,00	7,25	0,00	2,79	27,90
8+423.001	3,00	2,41	0,87	7,58	2,01	0,70	0,00	2,13	0,00	2,79	8,37
8+430.000	7,00	2,16	0,76	15,99	5,07	0,68	0,00	4,83	0,00	2,79	19,53
8+440.000	10,00	2,15	0,47	21,55	6,15	0,72	0,00	7,00	0,00	2,79	27,90
8+450.000	10,00	2,50	0,16	23,25	3,15	1,24	0,00	9,80	0,00	2,79	27,90
8+460.000	10,00	2,85	0,10	26,75	1,30	1,29	0,00	12,65	0,00	2,79	27,90
8+470.000	10,00	2,74	0,50	27,95	3,00	1,29	0				

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
8+952.447	0,24	4,63	0,00	1,09	0,00	0,62	0,00	0,15	0,00	2,79	0,66
8+960.000	7,55	4,44	0,00	34,25	0,00	0,62	0,00	4,68	0,00	2,79	21,07
8+967.173	7,17	4,32	0,08	31,42	0,29	0,58	0,00	4,30	0,00	2,79	20,01
8+970.000	2,83	6,40	0,08	15,15	0,23	0,57	0,00	1,63	0,00	2,79	7,89
8+980.000	10,00	4,45	0,03	54,25	0,55	0,61	0,00	5,90	0,00	2,79	27,90
8+986.211	6,21	3,83	0,01	25,71	0,12	0,60	0,00	3,76	0,00	2,79	17,33
8+990.000	3,79	3,63	0,00	14,13	0,02	0,62	0,00	2,31	0,00	2,79	10,57
9+000.000	10,00	4,10	0,02	38,65	0,10	0,74	0,00	6,80	0,00	2,79	27,90
9+000.937	0,94	3,98	0,03	3,79	0,02	0,75	0,00	0,70	0,00	2,80	2,62
9+010.000	9,06	3,21	0,10	32,58	0,59	0,77	0,00	6,89	0,00	2,80	25,38
9+020.000	10,00	3,60	0,20	34,05	1,50	0,76	0,00	7,65	0,00	2,79	28,00
9+030.000	10,00	4,46	0,13	40,30	1,65	0,73	0,00	7,45	0,00	2,80	28,00
9+040.000	10,00	4,80	0,00	46,30	0,65	0,71	0,00	7,20	0,00	2,80	28,00
9+050.000	10,00	5,35	0,00	50,75	0,00	0,68	0,00	6,95	0,00	2,80	28,00
9+060.000	10,00	4,75	0,00	50,50	0,00	0,69	0,00	6,85	0,00	2,80	28,00
9+070.000	10,00	3,94	0,00	43,45	0,00	0,68	0,00	6,85	0,00	2,80	28,00
9+080.000	10,00	4,07	0,10	40,05	0,50	0,68	0,00	6,80	0,00	2,79	27,95
9+090.000	10,00	4,08	0,16	40,75	1,30	0,68	0,00	6,80	0,00	2,79	27,90
9+097.936	7,94	4,08	0,33	32,38	1,94	0,69	0,00	5,44	0,00	2,79	22,14
9+100.000	2,06	4,33	1,02	8,68	1,39	0,70	0,00	1,43	0,00	2,82	5,79
9+110.000	10,00	4,30	3,35	43,15	21,85	0,78	0,00	7,40	0,00	2,93	28,75
9+115.936	5,94	4,25	2,51	25,38	17,39	0,79	0,00	4,66	0,00	3,00	17,60
9+120.000	4,06	4,00	1,32	16,76	7,78	0,78	0,00	3,19	0,00	3,00	12,19
9+130.000	10,00	3,78	0,00	38,90	6,60	0,80	0,00	7,90	0,00	3,00	30,00
9+135.311	5,31	3,49	0,15	19,31	0,40	0,78	0,00	4,20	0,00	3,00	15,93
9+140.000	4,69	4,62	0,24	19,01	0,91	0,71	0,00	3,49	0,00	2,95	13,95
9+150.000	10,00	6,49	0,63	55,55	4,35	0,67	0,00	6,90	0,00	2,83	28,90
9+153.311	3,31	6,35	0,79	21,26	2,35	0,67	0,00	2,22	0,00	2,79	9,30
9+160.000	6,69	5,09	0,95	38,26	5,82	0,66	0,00	4,45	0,00	2,79	18,66
9+168.614	8,61	2,39	0,78	32,22	7,45	1,29	0,00	8,40	0,00	2,79	24,03
9+170.000	1,39	2,18	0,92	3,17	1,18	1,29	0,00	1,79	0,00	2,80	3,87
9+180.000	10,00	2,36	5,86	22,70	33,90	1,32	0,00	13,05	0,00	2,87	28,35
9+190.000	10,00	2,17	3,12	22,65	44,90	1,35	0,14	13,35	0,70	2,93	29,00
9+200.000	10,00	4,97	1,51	35,70	23,15	1,38	0,00	13,65	0,70	3,00	29,65
9+200.614	0,61	5,12	1,45	3,10	0,91	1,38	0,00	0,85	0,00	3,00	1,84
9+210.000	9,39	6,37	0,30	53,92	8,21	1,38	0,00	12,95	0,00	3,00	28,16
9+220.000	10,00	8,13	0,00	72,50	1,50	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
9+230.000	10,00	15,81	0,00	119,70	0,00	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
9+240.000	10,00	12,03	0,00	139,20	0,00	1,38	0,00	13,80	0,00	3,00	30,00
9+243.506	3,51	11,39	0,00	41,06	0,00	1,38	0,00	4,84	0,00	3,00	10,52
9+250.000	6,49	8,74	0,00	65,36	0,00	1,36	0,00	8,90	0,00	2,96	19,35
9+260.000	10,00	4,88	0,00	68,10	0,00	1,33	0,00	13,45	0,00	2,90	29,30
9+270.000	10,00	3,30	0,02	40,90	0,10	1,31	0,00	13,20	0,00	2,83	28,65
9+275.506	5,51	3,11	0,09	17,65	0,30	1,29	0,00	7,16	0,00	2,79	15,47
9+280.000	4,49	2,63	0,29	12,90	0,85	1,29	0,00	5,80	0,00	2,79	12,54
9+290.000	10,00	0,25	0,62	14,40	4,55	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
9+300.000	10,00	3,28	1,78	17,65	12,00	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
9+310.000	10,00	8,44	1,05	58,60	14,15	1,29	0,00	12,90	0,00	2,79	27,90
9+314.342	4,34	8,79	1,05	37,41	4,56	1,29	0,00	5,60	0,00	2,79	12,11
9+320.000	5,66	9,07	0,72	50,53	5,01	1,32	0,00	7,38	0,00	2,85	15,96
9+330.000	10,00	8,64	0,16	88,55	4,40	2,32	0,00	18,20	0,00	2,96	29,05
9+334.342	4,34	6,88	0,08	33,69	0,52	2,35	0,00	10,14	0,00	3,00	12,94
9+340.000	5,66	1,92	0,16	24,90	0,68	2,35	0,00	13,30	0,00	3,00	16,97
9+350.000	10,00	0,00	11,94	9,60	60,50	2,35	0,00	23,50	0,00	3,00	30,00
9+360.000	10,00	0,04	5,53	0,20	87,35	2,35	0,00	23,50	0,00	3,00	30,00
9+370.000	10,00	13,59	0,00	68,15	27,65	2,35	0,00	23,50	0,00	3,00	30,00
9+375.033	5,03	19,66	0,00	83,67	0,00	2,35	0,00	11,83	0,00	3,00	15,10
9+380.000	4,97	22,81	0,00	105,47	0,00	2,31	0,00	11,57	0,00	2,95	14,78
9+390.000	10,00	23,20	0,00	230,05	0,00	2,24	0,00	22,75	0,00	2,85	29,00
9+395.033	5,03	21,37	0,00	112,16	0,00	2,20	0,00	11,17	0,00	2,79	14,19
9+400.000	4,97	24,50	0,00	113,92	0,00	2,20	0,00	10,93	0,00	2,79	13,86
9+410.000	10,00	24,73	0,00	246,15	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
9+417.070	7,07	25,36	0,00	177,07	0,00	2,20	0,00	15,55	0,00	2,79	19,73
9+420.000	2,93	24,81	0,00	73,50	0,00	2,22	0,00	6,48	0,00	2,82	8,22
9+430.000	10,00	17,15	0,00	209,80	0,00	2,30	0,00	22,60	0,00	2,93	28,75
9+437.070	7,07	2,92	0,14	70,95	0,49	2,35	0,00	16,44	0,00	3,00	20,96
9+440.000	2,93	2,94	5,12	8,58	7,71	2,35	0,00	6,89	0,00	3,00	8,79
9+450.000	10,00	0,33	13,91	16,35	95,15	2,35	0,00	23,50	0,00	3,00	30,00
9+457.059	7,06	1,21	9,93	5,44	84,14	2,35	0,00	16,59	0,00	3,00	21,18
9+460.000	2,94	1,95	8,36	4,65	26,90	2,33	0,00	6,88	0,00	2,97	8,78
9+470.000	10,00	6,18	0,01	40,65	41,85	2,25	0,00	22,90	0,00	2,87	29,20
9+477.059	7,06	8,77	0,00	52,77	0,04	2,19	0,00	15,67	0,00	2,79	19,98
9+480.000	2,94	9,09	0,00	26,26	0,00	2,21	0,00	6,47	0,00	2,82	8,25
9+483.754	3,75	9,44	0,00	34,78	0,00	1,32	0,00	6,63	0,00	2,85	10,64
9+490.000	6,25	11,02	0,00	63,90	0,00	1,34	0,00	8,31	0,00	2,91	17,99
9+500.000	10,00	8,84	1,09	99,30	5,45	1,35	0,00	13,45	0,00	3,00	29,55
9+500.735	0,74	8,77	1,20	6,47	0,84	1,33	0,00	0,98	0,00	3,00	2,21

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
9+510.000	9,27	8,81	1,53	81,44	12,65	1,37	0,00	12,51	0,00	3,00	27,80
9+520.000	10,00	7,85	1,55	83,30	15,40	1,30	0,00	13,35	0,00	3,00	30,00
9+530.000	10,00	5,21	3,90	65,30	27,25	1,22	0,00	12,60	0,00	3,00	30,00
9+530.835	0,84	5,34	4,15	4,40	3,36	1,24	0,00	1,03	0,00	3,00	2,51
9+540.000	9,17	4,65	2,95	45,78	32,54	1,29	0,00	11,59	0,00	2,89	26,99
9+547.816	7,82	5,85	1,34	41,03	16,77	1,23	0,00	9,85	0,00	2,79	22,20
9+550.000	2,18	6,48	1,22	13,46	2,80	1,23	0,00	2,69	0,00	2,79	6,09
9+560.000	10,00	7,17	0,00	68,25	6,10	1,23	0,00	12,30	0,00	2,79	27,90
9+570.000	10,00	6,86	0,00	70,15	0,00	1,22	0,00	12,25	0,00	2,79	27,90
9+580.000	10,00	5,10	0,00	59,80	0,00	1,21	0,00	12,15	0,00	2,79	27,90
9+590.000	10,00	4,60	0,00	48,50	0,00	1,24	0,00	12,25	0,00	2,79	27,90
9+600.000	10,00	4,92	0,00	47,60	0,00	1,30	0,00	12,70	0,00	2,79	27,90
9+600.966	0,97	5,08	0,00	4,83	0,00	1,31	0,00	1,26	0,00	2,79	2,70
9+610.000	9,03	5,34	4,05	47,07	18,29	1,22	0,00	11,43	0,00	2,79	25,20
9+620.000	10,00	4,13	5,32	47,35	46,85	1,27	0,00	12,45	0,00	2,79	27,90
9+628.744	8,74	4,11	3,26	36,03	37,51	1,28	0,00	11,15	0,00	2,79	24,40
9+630.000	1,26	4,77	2,99	5,58	3,93	1,29	0,00	1,61	0,00	2,79	3,50
9+640.000	10,00	7,25	2,02	60,10	25,05	1,33	0,00	13,10	0,00	2,79	27,90
9+650.000	10,00	5,09	3,00	61,70	25,10	1,24	0,00	12,85	0,00	2,79	27,90
9+656.728	6,73	4,16	4,14	31,12	24,0						

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
10+030.000	6,61	6,58	0,09	43,35	0,36	1,19	0,00	7,80	0,00	2,79	18,45
10+031.200	1,20	6,59	0,09	7,90	0,11	1,19	0,00	1,43	0,00	2,79	3,35
10+040.000	8,80	7,92	0,05	63,84	0,62	1,21	0,00	10,56	0,00	2,79	24,55
10+050.000	10,00	17,69	0,01	128,05	0,30	1,23	0,00	12,20	0,00	2,79	27,90
10+060.000	10,00	22,65	0,00	201,70	0,05	1,24	0,00	12,35	0,00	2,79	27,90
10+070.000	10,00	26,91	0,00	247,80	0,00	1,23	0,00	12,35	0,00	2,79	27,90
10+080.000	10,00	25,95	0,00	264,30	0,00	1,22	0,00	12,25	0,00	2,79	27,90
10+090.000	10,00	21,40	0,00	236,75	0,00	1,25	0,00	12,35	0,00	2,79	27,90
10+100.000	10,00	19,03	0,00	190,35	0,00	1,21	0,00	12,30	0,00	2,79	27,90
10+110.000	10,00	6,68	0,18	116,75	0,90	1,17	0,00	11,90	0,00	2,79	27,90
10+120.000	10,00	4,91	0,13	57,95	1,55	1,15	0,00	11,60	0,00	2,79	27,90
10+128.748	8,75	6,68	0,00	50,69	0,57	1,14	0,00	10,02	0,00	2,79	24,41
10+130.000	1,25	7,13	0,00	8,65	0,00	1,17	0,00	1,45	0,00	2,82	3,51
10+140.000	10,00	7,03	0,00	70,80	0,00	1,27	0,00	12,20	0,00	3,01	29,15
10+150.000	10,00	9,80	0,00	84,15	0,00	2,49	0,00	18,80	0,00	3,20	31,05
10+156.071	6,07	17,31	0,00	82,30	0,00	2,57	0,00	15,36	0,00	3,31	19,76
10+160.000	3,93	33,16	0,00	99,15	0,00	2,63	0,00	10,22	0,00	3,39	13,16
10+165.585	5,59	33,01	0,00	184,77	0,00	2,70	0,00	14,88	0,00	3,49	19,21
10+170.000	4,42	36,65	0,00	153,77	0,00	2,70	0,00	11,92	0,00	3,49	15,41
10+180.000	10,00	37,84	0,00	372,44	0,00	2,70	0,00	27,00	0,00	3,49	34,90
10+190.000	10,00	75,51	0,00	566,71	0,00	2,70	0,00	27,00	0,00	3,49	34,90
10+192.436	2,44	106,69	0,00	221,91	0,00	2,70	0,00	6,58	0,00	3,49	8,50
10+200.000	7,56	184,32	0,00	1100,59	0,00	2,65	0,00	20,23	0,00	3,42	26,13
10+210.000	10,00	227,98	0,00	2061,50	0,00	2,46	0,00	25,55	0,00	3,16	32,90
10+220.000	10,00	206,60	0,00	2172,93	0,00	2,27	0,00	23,65	0,00	2,90	30,30
10+223.951	3,95	169,80	0,00	743,58	0,00	2,20	0,00	8,83	0,00	2,79	11,24
10+224.173	0,22	107,51	0,00	30,64	0,00	2,20	0,00	0,49	0,00	2,79	0,62
10+230.000	5,83	107,24	0,00	625,69	0,00	2,20	0,00	12,82	0,00	2,79	16,26
10+240.000	10,00	40,54	0,72	738,92	3,60	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
10+240.651	0,65	38,91	0,67	25,86	0,45	2,20	0,00	1,43	0,00	2,79	1,82
10+250.000	9,35	19,62	17,86	273,60	86,62	2,20	0,00	20,57	0,00	2,79	26,08
10+260.000	10,00	13,80	30,59	167,10	242,25	2,10	0,00	21,50	0,00	2,79	27,90
10+265.178	5,18	13,03	38,08	69,46	177,79	2,13	0,00	10,95	0,00	2,79	14,45
10+270.000	4,82	12,07	43,25	60,52	196,09	2,14	0,00	10,29	0,00	2,79	13,45
10+280.000	10,00	10,40	40,18	112,35	417,15	2,13	0,00	21,35	0,00	2,79	27,90
10+290.000	10,00	11,20	0,00	108,00	200,90	2,04	0,00	20,85	0,00	2,79	27,90
10+300.000	10,00	11,36	0,00	112,80	0,00	1,99	0,00	20,15	0,00	2,79	27,90
10+310.000	10,00	17,52	0,00	144,40	0,00	1,89	0,00	19,40	0,00	2,79	27,90
10+320.000	10,00	18,04	0,00	177,80	0,00	1,86	0,00	18,75	0,00	2,79	27,90
10+330.000	10,00	10,62	0,00	143,30	0,00	1,84	0,00	18,50	0,00	2,79	27,90
10+340.000	10,00	8,32	0,00	94,70	0,00	2,05	0,00	19,45	0,00	2,79	27,90
10+350.000	10,00	9,36	0,00	88,40	0,00	2,19	0,00	21,20	0,00	2,79	27,90
10+360.000	10,00	7,59	0,00	84,75	0,00	1,25	0,00	17,20	0,00	2,79	27,90
10+370.000	10,00	5,42	0,22	65,05	1,10	1,26	0,00	12,55	0,00	2,79	27,90
10+380.000	10,00	4,97	0,53	51,95	3,75	1,24	0,00	12,50	0,00	2,79	27,90
10+390.000	10,00	7,12	0,37	60,45	4,50	1,23	0,00	12,35	0,00	2,79	27,90
10+400.000	10,00	9,81	0,34	84,65	3,55	1,21	0,00	12,20	0,00	2,79	27,90
10+410.000	10,00	17,42	0,33	136,15	3,35	1,21	0,00	12,10	0,00	2,79	27,90
10+420.000	10,00	20,66	0,13	190,40	2,30	1,31	0,00	12,60	0,00	2,79	27,90
10+430.000	10,00	18,08	0,02	193,70	0,75	1,32	0,00	13,15	0,00	2,79	27,90
10+440.000	10,00	15,31	0,00	166,95	0,10	1,29	0,00	13,05	0,00	2,79	27,90
10+450.000	10,00	8,79	0,00	120,50	0,00	1,26	0,00	12,75	0,00	2,79	27,90
10+450.069	0,07	8,75	0,00	0,61	0,00	1,26	0,00	0,09	0,00	2,79	0,19
10+452.561	2,49	8,40	0,00	21,38	0,00	1,26	0,00	3,14	0,00	2,79	6,96
10+460.000	7,44	6,80	0,00	56,54	0,00	1,22	0,00	9,22	0,00	2,79	20,75
10+466.251	6,25	6,09	0,00	40,29	0,00	1,18	0,00	7,50	0,00	2,79	17,44
10+470.000	3,75	6,11	0,00	22,87	0,00	1,14	0,00	4,35	0,00	2,79	10,46
10+480.000	10,00	5,37	0,00	57,40	0,00	1,05	0,00	10,95	0,00	2,79	27,90
10+480.028	0,03	5,37	0,00	0,15	0,00	1,05	0,00	0,03	0,00	2,79	0,08
10+490.000	9,97	6,23	0,00	57,84	0,00	1,63	0,00	13,36	0,00	2,79	27,82
10+493.718	3,72	6,85	0,00	24,32	0,00	1,58	0,00	5,97	0,00	2,79	10,37
10+500.000	6,28	8,23	0,00	47,37	0,00	1,49	0,00	9,64	0,00	2,79	17,53
10+510.000	10,00	10,68	0,00	94,55	0,00	1,35	0,00	14,20	0,00	2,79	27,90
10+520.000	10,00	12,94	0,00	118,10	0,00	1,31	0,00	13,30	0,00	2,79	27,90
10+530.000	10,00	14,32	0,00	136,30	0,00	1,31	0,00	13,10	0,00	2,79	27,90
10+540.000	10,00	14,44	0,00	143,80	0,00	1,30	0,00	13,05	0,00	2,79	27,90
10+550.000	10,00	13,40	0,00	139,20	0,00	1,30	0,00	13,00	0,00	2,79	27,90
10+560.000	10,00	11,07	0,00	122,35	0,00	1,21	0,00	12,55	0,00	2,79	27,90
10+566.232	6,23	10,36	0,00	66,78	0,00	1,16	0,00	7,38	0,00	2,79	17,39
10+570.000	3,77	10,49	0,00	39,28	0,00	1,17	0,00	4,39	0,00	2,79	10,51
10+577.482	7,48	10,06	0,00	76,88	0,00	1,17	0,00	8,75	0,00	2,79	20,87
10+580.000	2,52	8,26	0,01	23,06	0,01	1,17	0,00	2,95	0,00	2,79	7,03
10+581.102	1,10	7,41	0,02	8,63	0,02	1,17	0,00	1,29	0,00	2,79	3,07
10+590.000	8,90	6,62	0,02	62,42	0,18	1,18	0,00	10,46	0,00	2,79	24,83
10+592.352	2,35	6,44	0,01	15,36	0,04	1,19	0,00	2,79	0,00	2,79	6,56
10+600.000	7,65	5,80	0,00	46,81	0,04	1,19	0,00	9,10	0,00	2,79	21,34
10+610.000	10,00	6,72	0,00	62,60	0,00	1,10	0,00	11,45	0,00	2,79	27,90

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
10+613.464	3,46	6,79	0,00	23,40	0,00	1,08	0,00	3,78	0,00	2,79	9,66
10+620.000	6,54	6,65	0,00	43,92	0,00	1,10	0,00	7,12	0,00	2,79	18,24
10+630.000	10,00	7,13	0,00	68,90	0,00	1,11	0,00	11,05	0,00	2,79	27,90
10+637.964	7,96	7,39	0,00	57,82	0,00	1,12	0,00	8,88	0,00	2,79	22,22
10+640.000	2,04	7,61	0,00	15,27	0,00	1,16	0,00	2,32	0,00	2,79	5,68
10+650.000	10,00	7,95	0,00	77,80	0,00	1,18	0,00	11,70	0,00	2,79	27,90
10+660.000	10,00	7,32	0,00	76,35	0,00	1,25	0,00	12,15	0,00	2,79	27,90
10+670.000	10,00	3,45	0,00	53,85	0,00	1,14	0,00	11,95	0,00	2,79	27,90
10+679.581	9,58	3,27	0,00	32,19	0,00	1,12	0,00	10,83	0,00	2,79	26,73
10+680.000	0,42	3,30	0,00	1,38	0,00	1,13	0,00	0,47	0,00	2,79	1,17
10+690.000	10,00	3,48	0,00	33,90	0,00	1,10	0,00	11,15	0,00	2,79	27,90
10+700.000	10,00	3,73	0,00	36,05	0,00	1,06	0,00	10,80	0,00	2,79	27,90
10+704.081	4,08	3,81	0,00	15,39	0,00	1,06	0,00	4,33	0,00	2,79	11,39
10+710.000	5,92	3,59	0,00	21,90	0,00	1,07	0,00	6,30	0,00	2,79	16,51
10+710.057	0,06	3,59	0,00	0,20	0,00	1,07	0,00	0,06	0,00	2,79	0,16
10+720.000	9,94	2,60	0,02	30,77	0,10	1,09	0,00	10,74	0,00	2,79	27,74
10+730.000	10,00	2,81	0,03	27,05	0,25	1,12	0,00	11,05	0,00	2,79	27,90
10+732.557	2,56	2,93	0,02	7,34	0,06	1,14	0,00	2,89	0,00	2,79	7,13

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmorte	Terraplén	Desmorte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
11+190.000	10,00	12,44	0,24	120,95	11,20	1,22	0,00	12,35	0,00	3,05	29,35
11+191.343	1,34	11,78	0,44	16,26	0,46	1,22	0,00	1,64	0,00	3,07	4,11
11+200.000	8,66	3,09	6,46	64,36	29,87	1,17	0,00	10,35	0,00	3,07	26,58
11+210.000	10,00	3,76	20,29	34,25	133,75	2,40	0,34	17,85	1,70	3,07	30,70
11+220.000	10,00	4,34	46,89	40,50	335,90	2,40	2,66	24,00	15,00	3,07	30,70
11+230.000	10,00	0,25	67,40	22,95	571,45	2,40	2,66	24,00	26,60	3,07	30,70
11+240.000	10,00	0,00	62,24	1,25	648,20	2,40	2,66	24,00	26,60	3,07	30,70
11+250.000	10,00	0,00	13,54	0,00	378,90	2,40	2,31	24,00	24,85	3,07	30,70
11+260.000	10,00	2,39	0,76	11,95	71,50	2,40	0,00	24,00	11,55	3,07	30,70
11+270.000	10,00	6,97	0,00	46,80	3,80	2,40	2,65	24,00	13,25	3,07	30,70
11+274.546	4,55	7,48	0,00	32,84	0,00	2,40	2,65	10,91	12,05	3,07	13,96
11+274.727	0,18	7,57	0,00	1,36	0,00	2,40	2,65	0,43	0,48	3,07	0,56
11+280.000	5,27	17,87	0,00	67,07	0,00	2,34	2,59	12,50	13,82	2,99	15,98
11+290.000	10,00	15,69	0,00	167,80	0,00	2,23	2,48	22,85	25,35	2,84	0,00
11+300.000	10,00	10,74	0,00	132,15	0,00	2,20	2,45	22,15	24,65	2,79	28,15
11+310.000	10,00	7,88	4,04	93,10	20,20	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+320.000	10,00	8,31	2,41	80,95	32,25	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+330.000	10,00	9,81	0,00	90,60	12,05	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+340.000	10,00	12,37	0,00	110,90	0,00	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+340.988	0,99	12,82	0,00	12,44	0,00	2,20	2,45	2,17	2,42	2,79	2,76
11+350.000	9,01	10,49	0,00	105,03	0,00	2,20	2,45	19,83	22,08	2,79	25,14
11+360.000	10,00	8,54	0,00	95,15	0,00	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+370.000	10,00	8,41	0,00	84,75	0,00	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+380.000	10,00	8,50	0,00	84,55	0,00	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+390.000	10,00	9,19	0,00	88,45	0,00	2,20	2,45	22,00	24,50	2,79	27,90
11+395.898	5,90	9,21	0,71	54,26	2,09	2,20	2,45	12,98	14,45	2,79	16,46
11+400.000	4,10	8,92	1,17	37,18	3,86	2,21	2,46	9,04	10,07	2,81	11,49
11+410.000	10,00	7,37	0,00	81,45	5,85	2,24	2,49	22,25	24,75	2,85	28,30
11+420.000	10,00	6,69	0,00	70,30	0,00	2,27	2,52	22,55	25,05	2,89	28,70
11+430.000	10,00	6,02	0,00	63,55	0,00	2,30	2,55	22,85	25,35	2,93	29,10
11+431.453	1,45	5,88	0,00	8,65	0,00	2,30	2,56	3,34	3,71	2,93	4,26
11+440.000	8,55	5,52	0,16	48,72	0,68	2,30	2,56	19,66	21,88	2,93	25,04
11+450.000	10,00	5,12	0,18	53,20	1,70	2,30	2,56	23,00	25,60	2,93	29,30
11+460.000	10,00	4,30	1,33	47,10	7,55	2,30	2,56	23,00	25,60	2,93	29,30
11+470.000	10,00	9,34	0,00	68,20	6,65	2,30	2,56	23,00	25,60	2,93	29,30
11+480.000	10,00	11,76	0,00	105,50	0,00	2,30	2,56	23,00	25,60	2,93	29,30
11+490.000	10,00	11,04	0,00	114,00	0,00	2,30	2,56	23,00	25,60	2,93	29,30
11+490.281	0,28	10,96	0,00	3,09	0,00	2,30	2,56	0,65	0,72	2,93	0,82
11+500.000	9,72	9,65	0,00	100,15	0,00	2,27	2,53	22,21	24,73	2,90	28,33
11+510.000	10,00	5,96	0,00	78,05	0,00	1,11	0,00	16,90	12,65	2,86	28,80
11+520.000	10,00	5,33	0,00	56,45	0,00	1,04	0,00	10,75	0,00	2,82	28,40
11+525.836	5,84	4,70	0,01	29,27	0,03	1,03	0,00	6,04	0,00	2,79	16,37
11+530.000	4,16	3,34	0,01	16,74	0,04	1,06	0,00	4,35	0,00	2,79	11,62
11+540.000	10,00	2,45	0,17	28,95	0,90	1,08	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90
11+550.000	10,00	2,89	0,11	26,70	1,40	1,11	0,00	10,95	0,00	2,79	27,90
11+552.196	2,20	3,11	0,09	6,59	0,22	1,11	0,00	2,44	0,00	2,79	6,13
11+560.000	7,80	3,92	0,06	27,43	0,59	1,13	0,00	8,74	0,00	2,79	21,77
11+562.196	2,20	4,11	0,05	8,82	0,12	1,13	0,00	2,48	0,00	2,79	6,13
11+567.188	4,99	7,49	0,00	28,95	0,12	1,14	0,00	5,67	0,00	2,79	13,93
11+570.000	2,81	9,65	0,01	24,10	0,01	1,14	0,00	3,21	0,00	2,79	7,85
11+577.188	7,19	11,73	0,00	76,84	0,04	1,14	0,00	8,19	0,00	2,79	20,05
11+580.000	2,81	12,06	0,00	33,45	0,00	1,14	0,00	3,21	0,00	2,79	7,85
11+590.000	10,00	11,49	0,00	117,75	0,00	1,14	0,00	11,40	0,00	2,79	27,90
11+600.000	10,00	10,22	0,00	108,55	0,00	1,15	0,00	11,45	0,00	2,79	27,90
11+610.000	10,00	10,62	0,00	104,20	0,00	1,16	0,00	11,55	0,00	2,79	27,90
11+620.000	10,00	8,21	0,00	94,15	0,00	1,17	0,00	11,65	0,00	2,79	27,90
11+630.000	10,00	5,78	0,00	69,95	0,00	1,17	0,00	11,70	0,00	2,80	27,95
11+640.000	10,00	5,14	0,00	54,60	0,00	1,16	0,00	11,65	0,00	2,80	28,00
11+650.000	10,00	11,83	0,00	84,85	0,00	1,15	0,00	11,55	0,00	2,80	28,00
11+660.000	10,00	11,44	0,00	116,35	0,00	1,12	0,00	11,35	0,00	2,80	28,00
11+670.000	10,00	11,68	0,00	115,60	0,00	1,09	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00
11+680.000	10,00	9,71	0,00	106,95	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,79	27,95
11+690.000	10,00	11,26	0,00	104,85	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90
11+700.000	10,00	8,17	0,00	97,15	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90
11+710.000	10,00	7,50	0,00	78,35	0,00	1,18	0,00	11,35	0,00	2,90	28,45
11+720.000	10,00	9,45	0,02	84,75	0,10	1,28	0,00	12,30	0,00	3,01	29,55
11+725.946	5,95	15,74	17,74	74,89	52,80	2,40	0,00	10,94	0,00	3,07	18,08
11+730.000	4,05	15,00	30,59	62,31	97,96	2,40	0,00	9,73	0,00	3,07	12,45
11+740.000	10,00	7,30	55,97	111,50	432,80	2,40	0,00	24,00	0,00	3,07	30,70
11+750.000	10,00	0,67	83,71	39,85	698,40	2,40	0,00	24,00	0,00	3,07	30,70
11+760.000	10,00	0,00	142,10	3,35	1129,05	2,40	2,66	24,00	13,30	3,07	30,70
11+770.000	10,00	0,00	160,71	0,00	1514,05	2,40	2,66	24,00	26,60	3,07	30,70
11+780.000	10,00	0,00	79,69	0,00	1202,00	2,40	2,50	24,00	25,80	3,07	30,70
11+790.000	10,00	2,55	23,62	12,75	516,55	2,40	0,00	24,00	12,50	3,07	30,70
11+800.000	10,00	5,29	0,01	39,20	118,15	1,27	0,00	18,35	0,00	3,07	30,70
11+804.901	4,90	5,20	0,01	25,71	0,05	1,30	0,00	6,30	0,00	3,07	15,05
11+810.000	5,10	4,45	0,30	24,60	0,79	1,25	0,00	6,50	0,00	3,00	15,48

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmorte	Terraplén	Desmorte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
11+820.000	10,00	2,94	25,60	36,95	129,50	1,13	0,00	11,90	0,00	2,86	29,30
11+825.292	5,29	2,32	0,30	13,92	68,53	1,06	0,00	5,79	0,00	2,79	14,95
11+830.000	4,71	2,46	0,01	11,25	0,73	1,06	0,00	4,99	0,00	2,79	13,14
11+840.000	10,00	3,99	0,01	32,25	0,10	1,07	0,00	10,65	0,00	2,79	27,90
11+850.000	10,00	4,74	0,00	43,65	0,05	1,07	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90
11+860.000	10,00	5,72	0,00	52,30	0,00	1,04	0,00	10,55	0,00	2,79	27,90
11+870.000	10,00	5,06	0,00	53,90	0,00	1,11	0,00	10,75	0,00	2,79	27,90
11+880.000	10,00	5,55	0,00	53,05	0,00	1,05	0,00	10,80	0,00	2,79	27,90
11+890.000	10,00	4,91	0,01	52,30	0,05	1,08	0,00	10,65	0,00	2,79	27,90
11+900.000	10,00	2,94	0,00	39,25	0,05	1,18	0,00	11,30	0,00	2,79	27,90
11+910.000	10,00	3,12	0,00	30,30	0,00	1,26	0,00	12,20	0,00	2,79	27,90
11+920.000	10,00	5,27	0,00	41,95	0,00	1,21	0,00	12,35	0,00	2,79	27,90
11+930.000	10,00	9,29	0,00	72,80	0,00	1,21	0,00	12,10	0,00	2,79	27,90
11+940.000	10,00	9,27	0,00	92,80	0,00	1,10	0,00	11,55	0,00	2,79	27,90
11+940.083	0,08	9,30	0,00	0,77	0,00	1,10	0,00	0,09	0,00	2,79	0,23
11+943.455	3,37	10,66	0,00	33,65	0,00	1,06	0,00	3,64	0,00	2,79	9,41
11+950.000	6,55	13,63	0,00	79,49	0,00	1,07	0,00	6,97	0,00	2,79	18,26
11+960.000	10,00	14,19	0,00	139,10	0,00	2,20</					

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
12+490.000	9,43	12,34	0,00	107,24	0,00	2,20	0,00	20,74	0,00	2,80	26,35
12+500.000	10,00	13,87	0,00	131,05	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,80	28,00
12+510.000	10,00	14,15	0,00	140,10	0,00	2,21	0,00	22,05	0,00	2,80	28,00
12+520.000	10,00	14,36	0,00	142,55	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+530.000	10,00	14,09	0,00	142,25	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+540.000	10,00	13,61	0,00	138,50	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+550.000	10,00	13,47	0,00	135,40	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+560.000	10,00	13,89	0,00	136,80	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+570.000	10,00	13,82	0,00	138,55	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+580.000	10,00	13,46	0,00	136,40	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+590.000	10,00	11,96	0,00	127,10	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+600.000	10,00	9,66	0,00	108,10	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+610.000	10,00	7,09	0,00	83,75	0,00	2,21	0,00	22,10	0,00	2,80	28,00
12+620.000	10,00	5,35	0,00	62,20	0,00	2,20	0,00	22,05	0,00	2,80	28,00
12+630.000	10,00	3,03	0,00	41,90	0,00	1,09	0,00	16,45	0,00	2,80	28,00
12+640.000	10,00	2,49	0,00	27,60	0,00	1,07	0,00	10,80	0,00	2,79	27,95
12+644.111	4,11	2,48	0,01	10,22	0,02	1,06	0,00	4,38	0,00	2,79	11,47
12+650.000	5,89	2,67	0,00	15,16	0,03	1,06	0,00	6,24	0,00	2,80	16,46
12+660.000	10,00	4,56	0,00	36,15	0,00	2,20	0,00	16,30	0,00	2,79	27,95
12+670.000	10,00	5,31	0,00	49,35	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+677.861	7,86	5,68	0,00	43,20	0,00	2,20	0,00	17,29	0,00	2,79	21,93
12+680.000	2,14	5,65	0,00	12,12	0,00	2,20	0,00	4,71	0,00	2,79	5,97
12+690.000	10,00	6,18	0,00	59,15	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+700.000	10,00	5,99	0,00	60,85	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+710.000	10,00	5,85	0,00	59,20	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+716.163	6,16	6,14	0,00	36,95	0,00	2,20	0,00	13,56	0,00	2,79	17,19
12+720.000	3,84	6,30	0,00	23,87	0,00	2,20	0,00	8,44	0,00	2,79	10,71
12+730.000	10,00	7,07	0,00	66,85	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+740.000	10,00	8,11	0,00	75,90	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+749.913	9,91	8,63	0,00	82,97	0,00	2,20	0,00	21,81	0,00	2,79	27,66
12+750.000	0,09	8,64	0,00	0,75	0,00	2,20	0,00	0,19	0,00	2,79	0,24
12+760.000	10,00	8,70	0,00	86,70	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+770.000	10,00	8,34	0,00	85,20	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+780.000	10,00	8,64	0,00	84,90	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+790.000	10,00	9,23	0,00	89,35	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+800.000	10,00	10,47	0,00	98,50	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+804.094	4,09	10,77	0,00	43,48	0,00	2,20	0,00	9,01	0,00	2,79	11,42
12+810.000	5,91	11,35	0,00	65,32	0,00	2,20	0,00	12,99	0,00	2,79	16,48
12+820.000	10,00	11,82	0,00	115,85	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+822.094	2,09	11,90	0,00	24,83	0,00	2,20	0,00	4,61	0,00	2,79	5,84
12+830.000	7,91	11,61	0,00	92,94	0,00	2,20	0,00	17,39	0,00	2,79	22,06
12+838.802	8,80	10,65	0,00	97,97	0,00	2,20	0,00	19,36	0,00	2,79	24,56
12+840.000	1,20	10,41	0,00	12,61	0,00	2,20	0,00	2,64	0,00	2,79	3,34
12+850.000	10,00	8,38	0,00	93,95	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+856.802	6,80	6,89	0,00	51,93	0,00	2,20	0,00	14,96	0,00	2,79	18,98
12+860.000	3,20	6,45	0,00	21,33	0,00	2,20	0,00	7,04	0,00	2,79	8,92
12+870.000	10,00	5,91	0,00	61,80	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+880.000	10,00	6,25	0,00	60,80	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+890.000	10,00	6,13	0,00	61,90	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+900.000	10,00	7,49	0,00	68,10	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+910.000	10,00	7,33	0,00	74,10	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+920.000	10,00	7,85	0,00	75,90	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+920.802	0,80	7,89	0,00	6,31	0,00	2,20	0,00	1,76	0,00	2,79	2,24
12+930.000	9,20	8,11	0,00	73,58	0,00	2,20	0,00	20,24	0,00	2,79	25,66
12+937.469	7,47	7,42	0,00	58,00	0,00	2,20	0,00	16,43	0,00	2,79	20,84
12+940.000	2,53	7,95	0,00	19,45	0,00	2,20	0,00	5,57	0,00	2,79	7,06
12+950.000	10,00	9,00	0,00	84,75	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+960.000	10,00	7,63	0,00	83,15	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+970.000	10,00	9,53	0,00	85,80	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+980.000	10,00	12,30	0,00	109,15	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
12+990.000	10,00	9,03	0,01	106,65	0,05	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+000.000	10,00	8,14	0,31	85,85	1,60	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+010.000	10,00	6,30	0,00	72,20	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+020.000	10,00	5,24	0,00	57,70	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+030.000	10,00	6,63	0,00	59,35	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+040.000	10,00	6,14	0,00	63,85	0,00	2,19	0,00	21,95	0,00	2,79	27,90
13+046.094	6,09	5,00	0,00	33,94	0,00	1,22	0,00	10,39	0,00	2,79	17,00
13+050.000	3,91	4,87	0,00	19,28	0,00	1,21	0,00	4,75	0,00	2,79	10,90
13+060.000	10,00	5,67	0,00	52,70	0,00	1,24	0,00	12,25	0,00	2,79	27,90
13+062.761	2,76	6,00	0,00	16,11	0,00	1,25	0,00	3,44	0,00	2,80	7,72
13+070.000	7,24	6,55	0,00	45,42	0,00	1,27	0,00	9,12	0,00	2,80	20,27
13+080.000	10,00	6,20	0,00	63,75	0,00	1,28	0,00	12,75	0,00	2,80	28,00
13+090.000	10,00	5,38	0,00	57,90	0,00	1,28	0,00	12,80	0,00	2,80	28,00
13+100.000	10,00	6,34	0,00	58,60	0,00	1,28	0,00	12,80	0,00	2,80	28,00
13+110.000	10,00	6,14	0,00	62,40	0,00	1,27	0,00	12,75	0,00	2,80	28,00
13+120.000	10,00	5,06	0,00	56,00	0,00	1,25	0,00	12,60	0,00	2,80	28,00
13+130.000	10,00	4,09	0,00	45,75	0,00	1,22	0,00	12,35	0,00	2,80	28,00

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
13+140.000	10,00	2,80	0,00	34,45	0,00	1,19	0,00	12,05	0,00	2,80	28,00
13+150.000	10,00	5,14	0,00	39,70	0,00	1,16	0,00	11,75	0,00	2,80	28,00
13+160.000	10,00	4,61	0,00	48,75	0,00	1,12	0,00	11,40	0,00	2,80	28,00
13+170.000	10,00	4,80	0,00	47,05	0,00	1,12	0,00	11,20	0,00	2,80	28,00
13+180.000	10,00	5,18	0,00	49,90	0,00	1,10	0,00	11,10	0,00	2,80	28,00
13+190.000	10,00	4,30	0,00	47,40	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
13+200.000	10,00	3,66	0,00	39,80	0,00	1,10	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
13+210.000	10,00	2,72	0,00	31,90	0,00	1,08	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+220.000	10,00	3,73	0,00	32,25	0,00	1,06	0,00	10,70	0,00	2,80	28,00
13+230.000	10,00	3,63	0,00	36,80	0,00	1,05	0,00	10,55	0,00	2,80	28,00
13+238.974	8,97	4,24	0,00	35,31	0,00	1,07	0,00	9,51	0,00	2,79	25,08
13+240.000	1,03	4,37	0,00	4,42	0,00	1,07	0,00	1,10	0,00	2,79	2,86
13+250.000	10,00	4,17	0,00	42,70	0,00	1,07	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90
13+251.630	1,63	4,24	0,00	6,85	0,00	1,08	0,00	1,75	0,00	2,79	4,55
13+260.000	8,37	3,80	0,00	33,65	0,00	1,09	0,00	9,08	0,00	2,79	23,35
13+270.000	10,00	3,93	0,12	38,65	0,60	1,08	0,00	10,85	0,00	2,79	27,90
13+280.000	10,00	3,29	0,00	36,10	0,60	1,08	0,00	10,80	0,00	2,79	27,90
13+282.803	2,80	3,22	0,02	8,47	0,03	1,08	0,00	2,81	0,00	2,79	7,26
13+290.000	7,40	3,27</									

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
13+790.000	10,00	3,56	0,00	36,35	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+800.000	10,00	3,23	0,00	33,95	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+810.000	10,00	2,61	0,00	29,20	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+820.000	10,00	2,33	0,00	24,70	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+830.000	10,00	2,54	0,00	24,35	0,00	1,10	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
13+840.000	10,00	3,02	0,00	27,80	0,00	1,08	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+850.000	10,00	3,25	0,00	31,35	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
13+860.000	10,00	3,15	0,00	32,00	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
13+870.000	10,00	3,31	0,00	32,30	0,00	1,09	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
13+880.000	10,00	3,45	0,00	33,80	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
13+890.000	10,00	3,62	0,00	35,35	0,00	1,08	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
13+900.000	10,00	3,49	0,00	35,55	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
13+910.000	10,00	3,08	0,00	32,85	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
13+920.000	10,00	2,66	0,00	28,70	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
13+923.777	3,78	2,44	0,00	9,63	0,00	1,08	0,00	4,08	0,00	2,80	10,58
13+930.000	6,22	2,54	0,00	15,50	0,00	1,08	0,00	6,72	0,00	2,79	17,39
13+940.000	10,00	3,94	0,05	32,40	0,25	2,20	0,00	16,40	0,00	2,79	27,90
13+950.000	10,00	4,77	0,00	43,55	0,25	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+960.000	10,00	5,92	0,00	53,45	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+970.000	10,00	3,97	0,00	49,45	0,00	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
13+974.187	4,19	3,16	0,34	14,93	0,71	2,20	0,00	9,21	0,00	2,79	11,68
13+980.000	5,81	2,51	0,79	16,48	3,28	2,20	0,98	12,79	2,85	2,79	16,22
13+990.000	10,00	1,96	0,70	22,35	7,45	2,20	0,00	22,00	4,90	2,79	27,90
14+000.000	10,00	2,13	1,56	20,45	11,30	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
14+010.000	10,00	1,95	1,12	20,40	13,40	2,20	0,30	22,00	1,50	2,79	27,90
14+013.483	3,48	2,01	0,82	6,90	3,38	2,20	0,83	7,66	1,97	2,79	27,90
14+020.000	6,52	2,30	1,84	14,04	8,67	2,20	0,00	14,34	2,70	2,79	18,18
14+030.000	10,00	3,78	0,01	30,40	9,25	2,20	0,00	22,00	0,00	2,79	27,90
14+040.000	10,00	2,29	1,44	30,35	7,25	1,10	0,00	16,50	0,00	2,79	27,90
14+050.000	10,00	1,17	0,74	17,30	10,90	1,11	0,00	11,05	0,00	2,79	27,90
14+060.000	10,00	1,10	0,09	11,35	4,15	1,12	0,00	11,15	0,00	2,80	27,95
14+063.893	3,89	1,34	0,00	4,75	0,18	1,12	0,00	4,36	0,00	2,80	10,90
14+070.000	6,11	1,75	0,00	9,44	0,00	1,11	0,00	6,81	0,00	2,80	17,10
14+080.000	10,00	2,39	0,00	20,70	0,00	1,11	0,00	11,10	0,00	2,80	28,00
14+090.000	10,00	2,87	0,00	26,30	0,00	1,11	0,00	11,10	0,00	2,80	28,00
14+100.000	10,00	1,83	0,00	23,50	0,00	1,10	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00
14+110.000	10,00	2,13	0,00	19,80	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
14+120.000	10,00	3,78	0,00	29,55	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+130.000	10,00	2,67	0,00	32,25	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+140.000	10,00	2,28	0,00	24,75	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+150.000	10,00	3,04	0,00	26,60	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+160.000	10,00	3,19	0,00	31,15	0,00	1,10	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
14+170.000	10,00	3,54	0,00	33,65	0,00	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+180.000	10,00	3,91	0,00	37,25	0,00	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+190.000	10,00	4,16	0,00	40,35	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
14+200.000	10,00	3,57	0,00	38,65	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+210.000	10,00	2,28	0,01	29,25	0,05	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+220.000	10,00	2,29	0,00	22,85	0,05	1,08	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
14+230.000	10,00	2,07	0,00	21,80	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+240.000	10,00	2,01	0,00	20,40	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+250.000	10,00	2,30	0,00	21,55	0,00	1,09	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
14+260.000	10,00	3,17	0,00	27,35	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+270.000	10,00	3,87	0,00	35,20	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+280.000	10,00	2,99	0,00	34,30	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00
14+290.000	10,00	2,65	0,00	28,20	0,00	1,08	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
14+300.000	10,00	2,36	0,01	25,05	0,05	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+310.000	10,00	2,70	0,00	25,30	0,05	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+320.000	10,00	3,37	0,00	30,35	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+330.000	10,00	3,10	0,00	32,35	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+340.000	10,00	3,85	0,00	34,75	0,00	1,07	0,00	10,75	0,00	2,80	28,00
14+350.000	10,00	5,26	0,00	45,55	0,00	1,06	0,00	10,65	0,00	2,80	28,00
14+360.000	10,00	4,68	0,00	49,70	0,00	1,05	0,00	10,55	0,00	2,80	28,00
14+370.000	10,00	4,50	0,00	45,90	0,00	1,07	0,00	10,60	0,00	2,80	28,00
14+380.000	10,00	3,43	0,00	39,65	0,00	1,10	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
14+390.000	10,00	3,08	0,01	32,55	0,05	1,13	0,00	11,15	0,00	2,80	28,00
14+400.000	10,00	3,10	0,00	30,90	0,05	1,15	0,00	11,40	0,00	2,80	28,00
14+410.000	10,00	3,02	0,01	30,60	0,05	1,15	0,00	11,50	0,00	2,80	28,00
14+420.000	10,00	3,51	0,00	32,65	0,05	1,13	0,00	11,40	0,00	2,80	28,00
14+430.000	10,00	3,75	0,00	36,30	0,00	1,11	0,00	11,20	0,00	2,80	28,00
14+431.062	1,06	3,73	0,00	3,97	0,00	1,11	0,00	1,18	0,00	2,80	2,97
14+440.000	8,94	3,20	0,00	30,97	0,00	1,10	0,00	9,88	0,00	2,79	24,98
14+450.000	10,00	3,17	0,07	31,85	0,35	1,08	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90
14+460.000	10,00	3,51	0,05	33,40	0,60	1,03	0,00	10,55	0,00	2,79	27,90
14+467.062	7,06	3,70	0,16	25,46	0,74	1,03	0,00	7,27	0,00	2,79	19,70
14+470.000	2,94	3,93	0,23	11,21	0,57	1,04	0,00	3,04	0,00	2,79	8,20
14+480.000	10,00	3,56	0,51	37,45	3,70	1,08	0,00	10,60	0,00	2,79	27,90
14+483.818	3,82	3,91	1,73	14,26	4,28	1,07	0,00	4,10	0,00	2,79	10,65

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

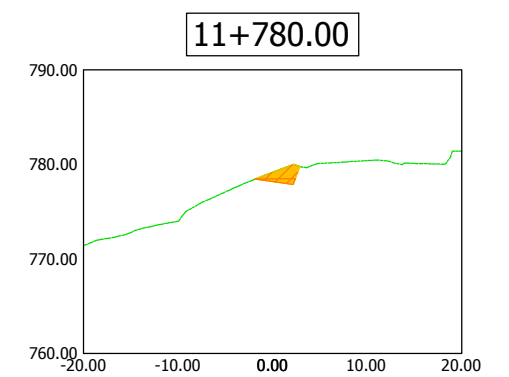
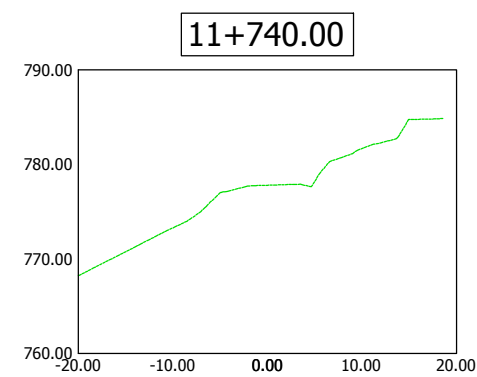
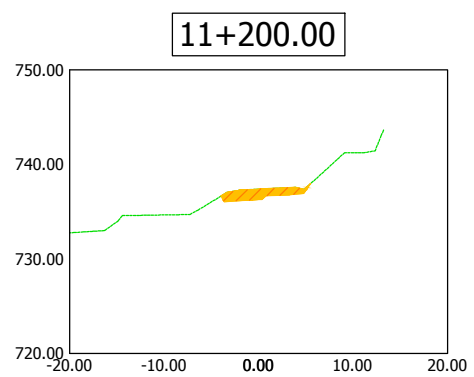
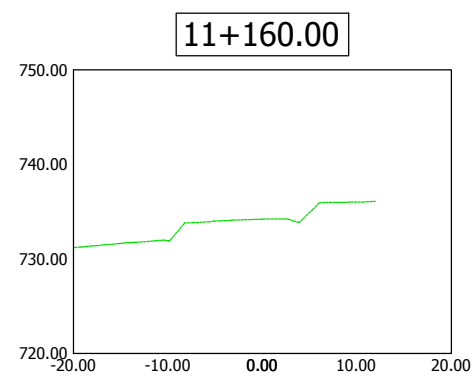
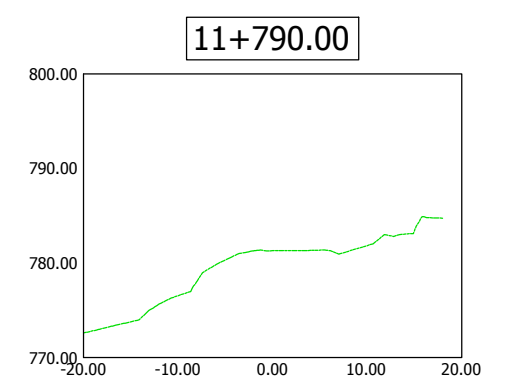
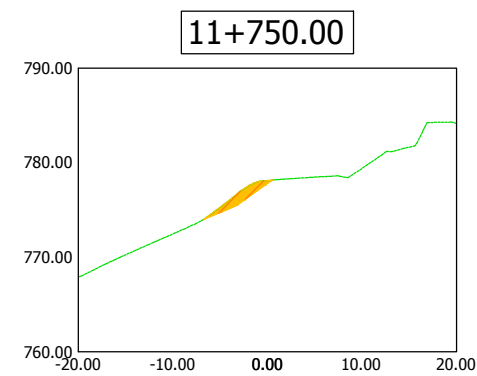
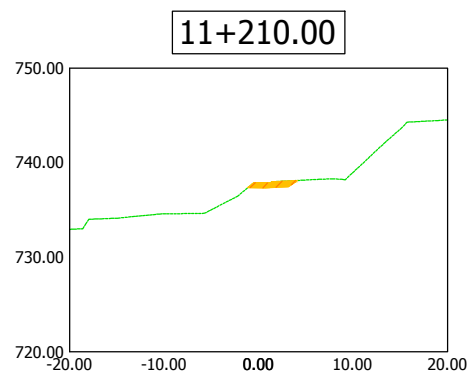
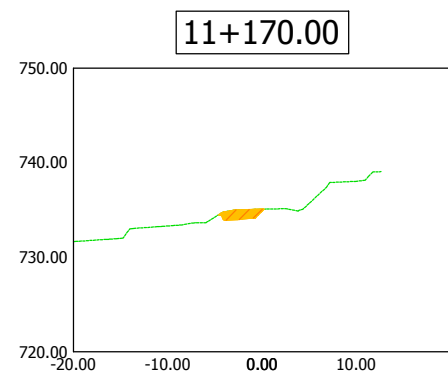
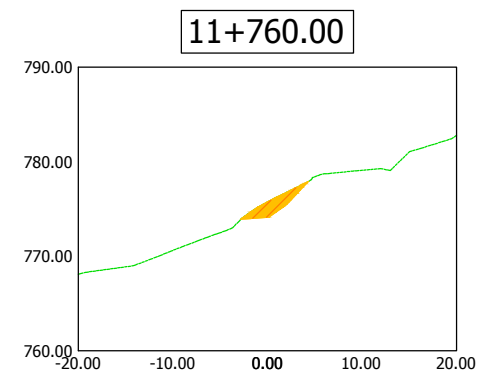
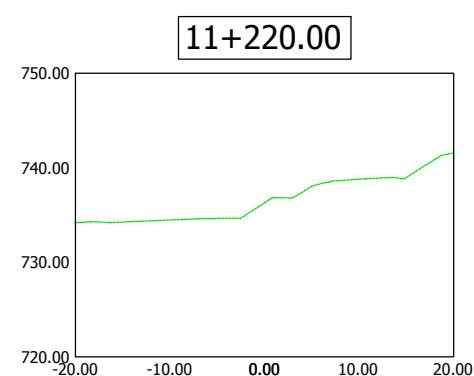
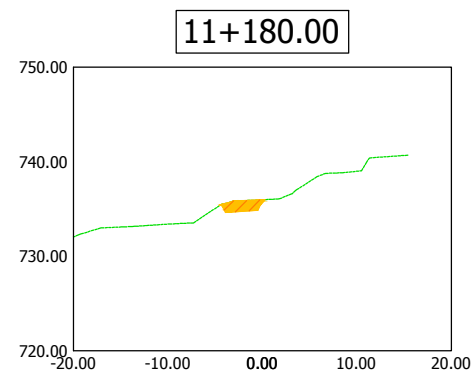
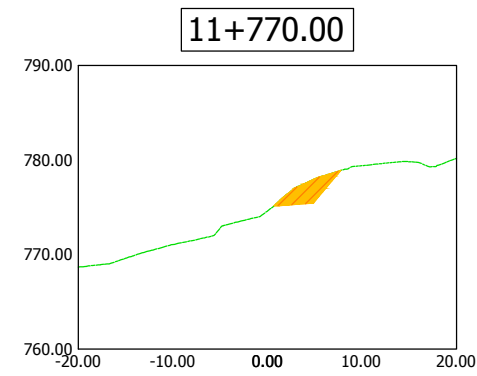
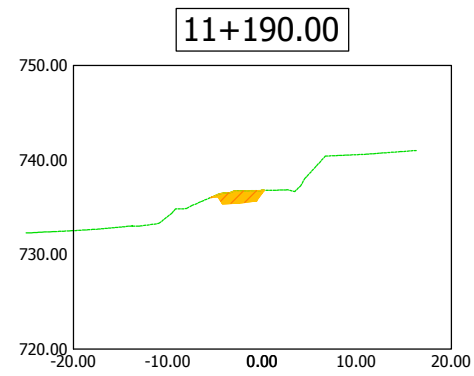
P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial	
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche
14+490.000	6,18	3,12	2,18	21,73	12,09	1,06	0,00	6,58	0,00	2,79	17,25
14+500.000	10,00	3,10	2,29	31,10	22,35	1,06	0,00	10,60	0,00	2,79	27,90
14+510.000	10,00	2,36	0,35	27,30	13,20	1,10	0,00	10,80	0,00	2,79	27,90
14+519.818	9,82	2,47	1,60	23,71	9,57	1,10	0,00	10,80	0,00	2,79	27,39
14+520.000	0,18	2,47	1,63	0,45	0,29	1,10	0,00	0,20	0,00	2,79	0,51
14+530.000	10,00	1,00	2,02	17,35	18,25	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	27,95
14+540.000	10,00	2,84	0,00	19,20	10,10	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+550.000	10,00	2,03	0,38	24,35	1,90	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+560.000	10,00	3,20	0,00	26,15	1,90	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+570.000	10,00	2,93	0,00	30,65	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00
14+580.000	10,00	1,92	0,01	24,25	0,05	1,07	0,00	10,80	0,00	2,80	28,00
14+590.000	10,00	2,32	0,00	21,20	0,05	1,07	0,00	10,70	0,00	2,80	28,00
14+600.000	10,00	2,68	0,00	25,00	0,00	1,10	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00
14+610.000	10,00	3,64	0,00	31,60	0,00	1,14	0,00	11,20	0,00	2,80	28,00
14+620.000	10,00	5,10	0,00	43,70	0,00	1,11	0,00	11,25	0,00	2,80	28,00
14+630.000	10,00	4,16	0,90	46,30	4,50	1,10	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00
14+640.000	10,00	3,61	1,52	38,85	12,10	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+650.000	10,00	3,49	1,25	35,50	13,85	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00
14+660.000	10,00	3,									

MEDICIONES AUXILIARES MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ZAHORRA ARTIFICIAL

P.K.	Dist.	Tierras				Suelo seleccionado				Zahorra Artificial					
		Superficie		Volumen		Superficie		Volumen		Superficie	Volumen				
		Desmonte	Terraplén	Desmonte	Terraplén	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	S.S 1 Ensan.	S.S 2 Ensan.	Ensanche	Ensanche				
15+130.000	10,00	5,77	0,00	56,25	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00				
15+140.000	10,00	5,82	0,00	57,95	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00				
15+150.000	10,00	5,31	0,00	55,65	0,00	1,10	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00				
15+160.000	10,00	4,67	0,00	49,90	0,00	1,11	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00				
15+170.000	10,00	3,70	0,00	41,85	0,00	1,10	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00				
15+180.000	10,00	2,51	0,00	31,05	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00				
15+190.000	10,00	3,40	0,00	29,55	0,00	1,10	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00				
15+200.000	10,00	3,18	0,00	32,90	0,00	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00				
15+210.000	10,00	4,39	0,00	37,85	0,00	1,09	0,00	10,95	0,00	2,80	28,00				
15+220.000	10,00	4,50	0,00	44,45	0,00	1,08	0,00	10,85	0,00	2,79	27,95				
15+222.360	2,36	4,51	0,00	10,63	0,00	1,07	0,00	2,54	0,00	2,79	6,58				
15+230.000	7,64	4,49	0,00	34,38	0,00	1,10	0,00	8,29	0,00	2,79	21,32				
15+240.000	10,00	5,18	0,00	48,35	0,00	1,08	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90				
15+240.360	0,36	5,21	0,00	1,87	0,00	1,08	0,00	0,39	0,00	2,79	1,00				
15+250.000	9,64	4,59	0,00	47,24	0,00	1,06	0,00	10,31	0,00	2,79	26,90				
15+260.000	10,00	3,91	0,00	42,50	0,00	1,05	0,00	10,55	0,00	2,79	27,90				
15+263.717	3,72	3,38	0,00	13,55	0,00	1,06	0,00	3,92	0,00	2,79	10,37				
15+270.000	6,28	2,87	0,00	19,63	0,00	1,09	0,00	6,75	0,00	2,79	17,53				
15+280.000	10,00	3,00	0,00	29,35	0,00	1,12	0,00	11,05	0,00	2,79	27,90				
15+281.717	1,72	2,91	0,00	5,07	0,00	1,12	0,00	1,92	0,00	2,79	4,79				
15+290.000	8,28	2,93	0,00	24,19	0,00	1,11	0,00	9,24	0,00	2,79	23,11				
15+300.000	10,00	2,50	0,00	27,15	0,00	1,10	0,00	11,05	0,00	2,80	27,95				
15+310.000	10,00	4,16	0,00	33,30	0,00	1,08	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00				
15+320.000	10,00	4,92	0,00	45,40	0,00	1,09	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00				
15+330.000	10,00	6,24	0,00	55,80	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,80	28,00				
15+340.000	10,00	5,62	0,00	59,30	0,00	1,08	0,00	10,85	0,00	2,80	28,00				
15+350.000	10,00	4,29	0,00	49,55	0,00	1,07	0,00	10,75	0,00	2,80	28,00				
15+360.000	10,00	2,91	0,00	36,00	0,00	1,06	0,00	10,65	0,00	2,80	28,00				
15+370.000	10,00	2,25	0,00	25,80	0,00	1,06	0,00	10,60	0,00	2,80	28,00				
15+380.000	10,00	1,98	1,47	21,15	7,35	1,05	0,00	10,55	0,00	2,80	28,00				
15+387.403	7,40	1,86	0,77	14,21	8,29	1,05	0,00	7,77	0,00	2,79	20,69				
15+390.000	2,60	1,87	0,00	4,84	1,00	1,04	0,00	2,71	0,00	2,80	7,26				
15+400.000	10,00	3,53	0,55	27,00	2,75	1,05	0,00	10,45	0,00	2,79	27,95				
15+410.000	10,00	7,85	0,00	56,90	2,75	1,06	0,00	10,55	0,00	2,79	27,90				
15+411.403	1,40	8,53	0,00	11,49	0,00	1,06	0,00	1,49	0,00	2,79	3,91				
15+420.000	8,60	7,92	0,00	70,71	0,00	1,08	0,00	9,20	0,00	2,79	23,99				
15+430.000	10,00	4,15	0,00	60,35	0,00	1,08	0,00	10,80	0,00	2,79	27,90				
15+430.473	0,47	4,07	0,00	1,94	0,00	1,08	0,00	0,51	0,00	2,79	1,32				
15+440.000	9,53	2,86	0,00	33,01	0,00	1,08	0,00	10,29	0,00	2,79	26,58				
15+450.000	10,00	2,19	0,04	25,25	0,20	1,09	0,00	10,85	0,00	2,79	27,90				
15+454.473	4,47	2,57	0,03	10,65	0,16	1,09	0,00	4,88	0,00	2,79	12,48				
15+460.000	5,53	1,71	0,08	11,83	0,30	1,10	0,00	6,05	0,00	2,79	15,42				
15+470.000	10,00	1,41	0,13	15,60	1,05	1,10	0,00	11,00	0,00	2,79	27,90				
15+480.000	10,00	1,87	0,05	16,40	0,90	1,09	0,00	10,95	0,00	2,79	27,90				
15+490.000	10,00	3,20	0,01	25,35	0,30	1,08	0,00	10,85	0,00	2,79	27,90				
15+494.210	4,21	3,60	0,01	14,31	0,04	1,08	0,00	4,55	0,00	2,79	11,75				
15+500.000	5,79	4,18	0,01	22,52	0,06	1,09	0,00	6,28	0,00	2,79	16,15				
15+510.000	10,00	5,78	0,00	49,80	0,05	1,09	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90				
15+520.000	10,00	7,79	0,00	67,85	0,00	1,09	0,00	10,90	0,00	2,79	27,90				
15+530.000	10,00	7,95	0,00	78,70	0,00	1,11	0,00	11,00	0,00	2,79	27,90				
15+539.210	9,21	7,77	0,00	72,39	0,00	1,11	0,00	10,22	0,00	2,79	25,70				
15+540.000	0,79	7,76	0,00	6,13	0,00	1,11	0,00	0,88	0,00	2,79	2,20				
15+550.000	10,00	7,41	0,00	75,85	0,00	1,08	0,00	10,95	0,00	2,79	27,90				
15+560.000	10,00	5,99	0,02	67,00	0,10	1,06	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90				
15+570.000	10,00	5,26	0,35	56,25	1,85	1,08	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90				
15+575.909	5,91	4,08	0,60	27,60	2,81	1,09	0,00	6,41	0,00	2,79	16,49				
15+580.000	4,09	3,68	0,78	15,87	2,82	1,09	0,00	4,46	0,00	2,79	11,41				
15+590.000	10,00	1,10	1,63	23,90	12,05	1,08	0,00	10,85	0,00	2,79	27,90				
15+600.000	10,00	0,88	3,45	9,90	25,40	1,07	0,00	10,75	0,00	2,79	27,90				
15+610.000	10,00	1,24	1,09	10,60	22,70	1,07	0,00	10,70	0,00	2,79	27,90				
15+620.000	10,00	1,65	1,22	14,45	11,55	1,08	0,00	10,75	0,00	2,79	27,90				
15+620.909	0,91	1,69	1,26	1,52	1,13	1,08	0,00	0,98	0,00	2,80	2,54				
15+630.000	9,09	2,80	0,61	20,41	8,50	1,10	0,00	9,91	0,00	2,80	25,45				
15+640.000	10,00	3,50	0,79	31,50	7,00	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00				
15+650.000	10,00	3,98	0,22	37,40	5,05	1,10	0,00	11,00	0,00	2,80	28,00				
15+660.000	10,00	3,97	0,00	39,75	1,10	1,11	0,00	11,05	0,00	2,80	28,00				
15+670.000	10,00	4,59	0,00	42,80	0,00	1,11	0,00	11,10	0,00	2,80	28,00				
15+680.000	10,00	5,04	0,00	48,15	0,00	1,12	0,00	11,15	0,00	2,80	28,00				
15+690.000	10,00	5,07	0,00	50,55	0,00	1,10	0,00	11,10	0,00	2,80	28,00				
15+700.000	10,00	4,98	0,00	50,25	0,00	1,01	0,00	10,55	0,00	2,80	28,00				
15+710.000	10,00	4,73	0,00	48,55	0,00	0,87	0,00	9,40	0,00	2,79	27,95				
15+715.521	5,52	4,84	0,00	26,42	0,00	0,66	0,00	4,22	0,00	2,79	15,40				
		122.682,34				36.488,45				19.175,08		3.394,19		44.919,46	

ACCESO TERRAPLEN 11+200					
PK	DISTANCIA	M2 DESMONTE	M2 TERRAPLEN	M3 DESMONTE	M3 TERRAPLEN
11160,00		0,00	0,00		
11170,00	10,00	3,80	3,80	18,99	18,99
11180,00	10,00	4,33	4,33	40,62	40,62
11190,00	10,00	5,18	5,18	47,53	47,53
11200,00	10,00	7,73	7,73	64,55	64,55
11210,00	10,00	2,47	2,47	51,01	51,01
11220,00	10,00	0,00	0,00	12,36	12,36
				235,06	235,06
ACCESO TERRAPLEN 11+800					
PK	DISTANCIA	M2 DESMONTE	M2 TERRAPLEN	M3 DESMONTE	M3 TERRAPLEN
11740,00		0,00	0,00		
11750,00	10,00	5,11	5,11	25,68	25,56
11760,00	10,00	7,02	7,02	60,69	60,69
11770,00	10,00	9,82	9,82	84,22	84,22
11780,00	10,00	5,00	1,32	74,12	55,72
11790,00	10,00	0,00	0,00	25,02	6,62
11800,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				269,72	232,80
			TOTALES (m3)	504,79	467,87

CODIGO OBRA:	2	1	0	1	0	1	0
JUSTIFICACION ACCESO A TERRAPLEN 11+200 Y P11+000							
CODIGO PLANO:							
JUSTIFICACION ACCESO A TERRAPLEN 11+200 Y P11+000							
FECHA:							
REVISADO:							
VERIFICADO:							



EMPRESA CONSTRUCTORA:
U.T.E. CTRA. IBARSOS-CULLA
BECSA

GERENTE DE LA U.T.E.
FRANCISCO GERMAN LLORACH GARRIDO

DIRECTOR DE EJECUCIÓN
RUBÉN LOZANO MOLES

DIRECTOR DE OBRA
VICENTE GASCO BOTERS

ESCALAS:
1/100
EN FORMATO DIN A-1

TÍTULO:
PROYECTO MODIFICADO Nº1
AMPLIACIÓN Y MEJORA
DE CARRETERA DELS IBARSOS A CULLA

NUM: --
HOJA 1 DE 1

TÍTULO DEL PLANO:
PERFILES TRANSVERSALES ACCESO A
TERRAPLEN P11+200 Y P11+000

FECHA:
ENERO
2015

INTERSECCION 0+360 MD y 0+380 MI

Listado P.K.	de Dist.	volumen		0_INT_600_EJE_1			
		Sup. Desmonte	de: Sup. Terraplen	Vol. Desmonte	Acu. Desmonte	Vol. Terraplen	Acu. Terraplen
0+000.000		0,07	0,25				
0+003.709		3,709	0	1,1	0,13	0,13	2,51
0+010.000		6,291	0	1,67	0	0,13	8,73
0+010.679		0,679	0	1,58	0	0,13	1,1
0+020.000		9,321	0	2,28	0	0,13	17,99
0+030.000		10	0	2,82	0	0,13	25,5
0+040.000		10	0	3,46	0	0,13	31,4
0+050.000		10	0	5,7	0	0,13	45,84
0+060.000		10	0	8,38	0	0,13	70,41
0+065.108		5,108	0	9,26	0	0,13	45,03
0+070.000		4,892	0	10,07	0	0,13	47,27
0+079.200		9,2	0	14,98	0	0,13	115,21

Listado P.K.	de Dist.	volumen		0_INT_600_EJE_2			
		Sup. Desmonte	de: Sup. Terraplen	Vol. Desmonte	Acu. Desmonte	Vol. Terraplen	Acu. Terraplen
0+000.000		2,94	0				
0+010.000		10	2,85	0	28,97	28,97	0
0+020.000		10	1,35	0	20,99	49,95	0
0+027.265		7,265	0,4	0,2	6,37	56,32	0,73
0+030.000		2,735	0,17	0,61	0,78	57,1	1,11
0+030.468		0,468	0,14	0,69	0,07	57,17	0,3
0+040.000		9,532	0	4	0,68	57,86	22,35
0+050.000		10	0	10,72	0	57,86	73,57
0+060.000		10	0	15,4	0	57,86	130,6
0+070.000		10	0	33,86	0	57,86	246,29
0+074.573		4,573	0	60,19	0	57,86	215,02

TIERRAS

DESMONTE	TERRAPLEN
0,13	0
<u>57,86</u>	<u>689,97</u>
57,99	689,97

PARQUE MINERO					
PK	DISTANCIA	M2 DESMONTE	M2 TERRAPLEN	M3 DESMONTE	M3 TERRAPLEN
0,00		1,54	0,00		
10,00	10,00	0,65	0,00	10,95	0,00
20,00	10,00	0,29	4,07	4,70	20,35
20,82	0,82	0,29	2,76	0,24	2,79
30,00	9,18	0,40	1,35	3,17	18,87
40,00	10,00	0,71	0,76	5,55	10,55
50,00	10,00	1,08	5,10	8,95	29,30
60,00	10,00	0,31	2,29	6,95	36,95
70,00	10,00	1,06	0,00	6,85	11,45
77,50	7,50	0,39	0,00	5,44	0,00
				52,79	130,26

MEDICIONES AUXILIARES. CUNETAS REVESTIDAS DE HORMIGÓN

MEDICIONES AUXILIARES CUNETAS REVESTIDAS HORMIGÓN			
PK Desde	PK Hasta	Margen	m
770	860	Ambos	180,02
1640	1720	Ambos	141,74
1920	2180	Ambos	533,61
2570	2670	Ambos	200,00
2670	2740	Derecho	69,32
2870	2960	Ambos	91,25
3050	3140	Izquierdo	89,64
3400	3910	Ambos	1013,65
3950	4080	Ambos	264,21
4080	4200	Izquierdo	111,67
4200	4310	Ambos	224,27
4530	4575	Ambos	83,03
4580	4820	Ambos	435,37
4860	4960	Derecho	97,75
4960	5010	Ambos	101,42
5010	5100	Izquierdo	95,42
5360	5460	Ambos	200,00
5460	5530	Izquierdo	62,80
5530	5580	Ambos	101,39
5580	5590	Izquierdo	12,58
5693	5780	Izquierdo	90,69
5780	5845	Ambos	133,96
5845	6080	Izquierdo	225,63
6185	6320	Izquierdo	131,75
6453	6490	Ambos	73,02
6530	6640	Izquierdo	108,32
6640	6670	Ambos	58,42
6670	6720	Izquierdo	50,96
6720	6780	Ambos	120,00
6830	7108	Derecho	277,91
7425	7560	Derecho	131,20
	TOTAL		5511,00
PK Desde	PK Hasta		m
7+840	7+860		20,51
7+860	7+885		19,68
7+885	7+940		37,50
8+215	8+285		70,56
8+300	8+420		116,02
8+425	8+600		175,55
8+600	8+635		23,48
8+635	8+650		10,55
8+650	8+670		14,22
8+670	8+730		56,52
8+730	8+750		16,07
8+750	8+825		72,50
8+825	8+900		61,87
8+900	9+010		107,51

9+010	9+120		109,81
9+180	9+240		50,70
9+290	9+300		13,56
9+440	9+460		7,62
9+540	9+680		132,77
9+750	9+860		102,22
9+940	9+960		15,33
10+225	10+280		117,48
10+500	10+800		293,90
10+960	11+030		68,74
11+060	11+070		6,36
11+070	11+085		13,29
11+085	11+105		17,18
11+105	11+130		23,46
11+130	11+150		12,50
11+160	11+200		46,70
11+260	11+560		285,08
11+790	12+200		400,84
12+675	12+730		56,32
12+940	13+050		106,96
13+140	13+200		52,82
13+480	13+520		33,59
13+520	13+560		30,94
14+110	14+280		174,81
14+520	14+550		26,28
14+760	14+780		10,93
14+850	14+930		78,17
14+980	15+000		21,62
15+170	15+190		17,50
15+320	15+385		57,50
15+385	15+450		62,81
15+455	15+600		145,19
	varios		4,48
			3.400,00

MEDICIONES AUXILIARES. SANEOS TRAMO 3

MEDICIONES AUXILIARES. ACERO

LOSA DE TRANSICIÓN

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero
arm sup trans	12	9,24	23	188,68
arm sup long	12	4,94	45	197,36
arm inf trans	12	9,24	23	188,68
arm inf long	16	4,94	89	693,93
zuncho long	12	9,24	8	65,63
zuncho cerco	6	2,63	30	17,51
10% despieces			0,1	135,18
			TOTAL UNA LOSA	1486,97
			TOTAL 2 LOSAS	2973,93

ROTULAS Y BORDES

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero
Armado continuidad	16	1,5	91	215,44
arm sup long zuncho 1º	20	10,44	8	205,97
arm inf trans zuncho 1º	20	10,44	8	205,97
arm sup long zuncho 2º	20	10,44	8	205,97
arm inf trans zuncho 2º	20	10,44	8	205,97
cerco zuncho 1º	10	2,59	101	161,28
cerco zuncho 2º	10	2,59	101	161,28
10% despieces			0,1	136,19
			TOTAL UNA JUNTA	1498,08
			TOTAL 4 JUNTAS	5992,34

ZUNCHOS DE BORDE

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero
arm sup long zuncho 1º	12	95,94	5	425,88
arm inf trans zuncho 1º	12	95,94	5	425,88
cerco zuncho 1º	12	2,85	426	1077,90
Refuerzo				
armado r32	32	0,6	2	7,58
cerco zuncho 1º	12	1,425	6	7,59
nº refuerzos			39	15,17
barras montaje imbornales	12	0,3	26	6,56
10% despieces			0,1	252,77
			TOTAL UNA ZUNCHO	2780,50
			TOTAL 2 ZUNCHOS	5561,01

LOSA DE TABLERO

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero	
arm sup trans	12	1	9	7,99	
arm sup long	8	1	5	1,97	
arm inf trans	16	1	10	15,78	
arm inf long	12	1	5	4,44	
Area			855	30,19	25808,8
arm sup long zuncho 1º		20	10,44	8	205,97
arm inf trans zuncho 1º		20	10,44	8	205,97
arm sup long zuncho 2º		20	10,44	8	205,97
arm inf trans zuncho 2º		20	10,44	8	205,97
cerco zuncho 1º		10	2,59	101	161,28
cerco zuncho 2º		10	2,59	101	161,28
10% despieces				0,1	2695,52
			TOTAL AREA		29650,73

ALETAS

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero
cerco	10	3,692	8,434	5,20
	10	3,558	8,166	5,03
	10	3,425	7,9	4,87
	10	3,292	7,634	4,71
	10	3,158	7,366	4,54
	10	3,025	7,1	4,38
	10	2,892	6,834	4,21
	10	2,758	6,566	4,05
	10	2,625	6,3	3,88
	10	2,492	6,034	3,72
	10	2,358	5,766	3,55
	10	2,225	5,5	3,39
	10	2,092	5,234	3,23
	10	1,958	4,966	3,06
	10	1,825	4,7	2,90
	10	1,692	4,434	2,73
	10	1,558	4,166	2,57
	10	1,425	3,9	2,40
	10	1,292	3,634	2,24
	10	1,158	3,366	2,08
	10	1,025	3,1	1,91
	10	0,892	2,834	1,75
	10	0,758	2,566	1,58
	10	0,706	2,462	1,52

longitudinal	16	4,993	7,583	11,97
	16	4,992	7,582	11,97
	16	4,562	7,152	11,29
	16	4,562	7,152	11,29
	16	4,562	7,152	11,29
	16	4,562	7,152	11,29
	16	4,478	7,068	11,16
	16	4,287	6,877	10,85
	16	4,099	6,689	10,56
	16	3,912	6,502	10,26
	16	3,724	6,314	9,97
	16	3,537	6,127	9,67
	16	3,349	5,939	9,37
	16	3,162	5,752	9,08
	16	2,974	5,564	8,78
	16	2,787	5,377	8,49
	16	2,599	5,189	8,19
	16	2,412	5,002	7,89
	16	2,224	4,814	7,60
	16	2,037	4,627	7,30
	16	1,85	4,440	7,01
	16	1,662	4,252	6,71
	16	1,475	4,065	6,42
	16	1,287	3,877	6,12
	16	0,912	3,502	5,53
	16	0,725	3,315	5,23
	16	0,537	3,127	4,94
	16	0,35	2,940	4,64
	16	0,162	2,752	4,34

longitudinal	12	4,993	7,583	6,73
	12	4,562	7,152	6,35
	12	4,562	7,152	6,35
	12	4,478	7,068	6,28
	12	4,099	6,689	5,94
	12	3,724	6,314	5,61
	12	3,349	5,939	5,27
	12	2,974	5,564	4,94
	12	2,599	5,189	4,61
	12	2,224	4,814	4,27
	12	1,85	4,440	3,94
	12	1,475	4,065	3,61
	12	0,912	3,502	3,11
	12	0,537	3,127	2,78
	12	0,162	2,752	2,44

400,93

arm sup	16	7,585	4	47,89
arm inf trans zuncho 1º	12	8,04	4	28,55
10% despieces			0,1	47,74
		TOTAL ALA		525,10
		ALAS IDEM 3	3	1575,31

	R (mm)	L(m)	nº barras	kg acero
cerco	10	4,375	9,8	6,04
	10	4,212	9,474	5,84
	10	4,048	9,146	5,64
	10	3,884	8,818	5,44
	10	3,72	8,49	5,23
	10	3,556	8,162	5,03
	10	3,392	7,834	4,83
	10	3,228	7,506	4,63
	10	3,064	7,178	4,43
	10	2,901	6,852	4,22
	10	2,737	6,524	4,02
	10	2,573	6,196	3,82
	10	2,409	5,868	3,62
	10	2,245	5,54	3,42
	10	2,081	5,212	3,21
	10	1,917	4,884	3,01
	10	1,753	4,556	2,81
	10	1,59	4,23	2,61
	10	1,426	3,902	2,41
	longitudinal	16	5,160	7,750
16		5,16	7,750	12,23
16		4,7	7,290	11,51
16		4,7	7,290	11,51
16		4,7	7,290	11,51
16		4,7	7,290	11,51
16		4,61	7,200	11,36
16		4,46	7,050	11,13
16		4,312	6,902	10,89
16		4,162	6,752	10,66
16		4,009	6,599	10,42
16		3,858	6,448	10,18
16		3,707	6,297	9,94
16		3,555	6,145	9,70
16		3,404	5,994	9,46
16		3,257	5,847	9,23
16		3,103	5,693	8,99
16		2,949	5,539	8,74
16		2,798	5,388	8,50
16		2,647	5,237	8,27
16	2,495	5,085	8,03	
16	2,344	4,934	7,79	
16	2,192	4,782	7,55	
16	2,041	4,631	7,31	
16	1,89	4,480	7,07	
16	1,738	4,328	6,83	
16	1,587	4,177	6,59	
16	1,435	4,025	6,35	
16	1,284	3,874	6,11	
16	1,132	3,722	5,87	
16	0,981	3,571	5,64	
16	0,83	3,42	5,40	
16	0,678	3,268	5,16	
16	0,572	3,162	4,99	
16	0,375	2,965	4,68	
16	0,224	2,814	4,44	

longitudinal	12	5,160	7,750	6,88
	12	4,7	7,290	6,47
	12	4,7	7,290	6,47
	12	4,61	7,200	6,39
	12	4,312	6,902	6,13
	12	4,009	6,599	5,86
	12	3,707	6,297	5,59
	12	3,404	5,994	5,32
	12	3,103	5,693	5,05
	12	2,798	5,388	4,78
	12	2,495	5,085	4,51
	12	2,192	4,782	4,25
	12	1,89	4,480	3,98
	12	1,587	4,177	3,71
	12	1,284	3,874	3,44
	12	0,981	3,571	3,17
	12	0,678	3,268	2,90
	12	0,375	2,965	2,63

484,74

arm sup	16	7,52	4	47,48
arm inf trans zuncho 1º	12	8,46	4	30,04
10% despieces			0,1	56,23
		TOTAL ALA		618,49
		TOTAL 4 ALAS		2193,80

MEDICIONES AUXILIARES. ACERO-PILAS

PILA 1			
ZAPATA		ALZADO	
LIMPIEZA	5,81	ÁREA	10,89 m2
HORMIGÓN	58,08 m3	ALTURA MEDIA	4,48 m
		PERIMETRO	21,65 m
KG ACERO ZAPATA	4372,467 kg	PARAPETO	0,086 m3
PATES		KG PARAPETO	21,29
B(m)	4,4	VERTICAL	R16/0.10 HORIZONTAL 2CR0.8/0.20
L(m)	13,2	Nº	217 L(m)/m 6,6
SUPERFICIE	58,08 m2	ESPERAS	Ltotal 1478,4
UD PATE	2,93 kg	L(m)	2,15 kg 582,6
TOTAL	679,13 kg	kg	809,8 PARRILLA
REDONDO R12	32,79 kg	Ltotal	342
		kg	303,4
ESPERAS	809,8 kg	VERTICAL	L(m)
		L(m)	5,58
KG ACERO TOTAL	5975,11 kg	5R12	49,7 kg
	102,9	kg	2101,6 R16/0.10 538,40
			PETO 15,71 m2
			S(m2) 1,20
			TOTAL X2 37,70
		mermas	10 %
			KG ACERO TOTA 3998,11 kg

PILA 2			
ZAPATA		ALZADO	
LIMPIEZA	5,28	ÁREA	10,89 m2
HORMIGÓN	52,8 m3	ALTURA MEDIA	5,25 m
		PERIMETRO	21,65 m
KG ACERO ZAPATA	3958,438 kg	PARAPETO	0,086 m3
PATES		KG PARAPETO	21,29
B(m)	4	VERTICAL	R16/0.10 HORIZONTAL 2CR0.8/0.20
L(m)	13,2	Nº	217 L(m)/m 6,6
SUPERFICIE	52,8 m2	ESPERAS	Ltotal 1732,5
UD PATE	2,93 kg	L(m)	2,15 kg 682,7
TOTAL	608,87 kg	kg	809,8 PARRILLA
REDONDO R12	32,04 kg	Ltotal	342
		kg	303,4
ESPERAS	809,8 kg	VERTICAL	L(m)
		L(m)	6,35
KG ACERO TOTAL	5409,11 kg	5R12	49,7 kg
	102,4	kg	2174,2 R16/0.10 630,94
			PETO 15,71 m2
			S(m2) 1,20
			TOTAL X2 37,70
		mermas	10 %
			KG ACERO TOTA 4289,89 kg

PILA 3			
ZAPATA		ALZADO	
LIMPIEZA	5,41	ÁREA	10,89 m2
HORMIGÓN	54,1 m3	ALTURA MEDIA	6,21 m
		PERIMETRO	21,65 m
KG ACERO ZAPATA	4184,136 kg	PARAPETO	0,086 m3
PATES		KG PARAPETO	21,29
B(m)	4,1	VERTICAL	R16/0.10 HORIZONTAL 2CR0.8/0.20
L(m)	13,2	Nº	217 L(m)/m 6,6
SUPERFICIE	54,12 m2	ESPERAS	Ltotal 2049,3
UD PATE	2,93 kg	L(m)	2,15 kg 807,6
TOTAL	632,29 kg	kg	809,8 PARRILLA
REDONDO R12	32,23 kg	Ltotal	342
		kg	303,4
ESPERAS	809,8 kg	VERTICAL	L(m)
		L(m)	7,31
KG ACERO TOTAL	5658,41 kg	5R12	49,7 kg
	104,6	kg	2502,9 R16/0.10 746,32
			PETO 15,71 m2
			S(m2) 1,20
			TOTAL X2 37,70
		mermas	10 %
			KG ACERO TOTA 4915,69 kg

PILA 4			
ZAPATA		ALZADO	
LIMPIEZA	5,94	ÁREA	10,89 m2
HORMIGÓN	59,4 m3	ALTURA MEDIA	5,37 m
		PERIMETRO	21,65 m
KG ACERO ZAPATA	4456,419 kg	PARAPETO	0,086 m3
PATES		KG PARAPETO	21,29
B(m)	4,5	VERTICAL	R16/0.10 HORIZONTAL 2CR0.8/0.20
L(m)	13,2	Nº	217 L(m)/m 6,6
SUPERFICIE	59,4 m2	ESPERAS	Ltotal 1772,1
UD PATE	2,93 kg	L(m)	2,15 kg 698,3
TOTAL	690,83 kg	kg	809,8 PARRILLA
REDONDO R12	32,97 kg	Ltotal	342
		kg	303,4
ESPERAS	809,8 kg	VERTICAL	L(m)
		L(m)	6,47
KG ACERO TOTAL	5989,99 kg	5R12	49,7 kg
	100,8	kg	2215,3 R16/0.10 645,36
			PETO 15,71 m2
			S(m2) 1,20
			TOTAL X2 37,70
		mermas	10 %
			KG ACERO TOTA 4368,12 kg
			ALZADO PILAS 17571,81 kg totales

ESTRIBO 1 ELS IBARSOS

ZAPATA

		ALZADO	LONG	A(m2)	H(m)	V(m3)
LIMPIEZA	6,5	CANTO	10,00			
HORMIGÓN	97,5 m3		10,00	10,00	4,34	43,37
			0,46	4,60	1,48	6,83
KG ACERO ZAPATA	4694,613 kg		0,15	0,08	0,75	0,06
PATES			0,15	0,08	0,75	0,06
B(m)	5		0,75	3,53	0,50	1,76
L(m)	13		0,75	3,53	0,50	1,76
SUPERFICIE	65 m2		3,13	7,36	0,50	3,68
UD PATE	2,93 kg		3,13	7,36	0,50	3,68
TOTAL	761,09 kg					
REDONDO R20	59,64 kg				HORMIGON	61,21

		VERTICAL	R	LONG	ANCH(m)	SEP	KG
ARRANQUES							
PERIMETRO	10	R20/0.14	20	6,32	10	0,14	1429,05
SEP	0,14	R10/0.25	10	4,84	10	0,25	155,68
Nº	72	R10/0.25	10	2,234	10	0,25	71,90
L(m)	3,02						
kg	536,0						
		HORIZONTAL					
PERIMETRO	10	R16/0.25	16	12,28	2,32	0,25	246,78
SEP	0,25	R16/0.25	16	12,28	2,32	0,25	246,78
Nº	41	R16/0.25	16	12,28	2,02	0,25	222,10
L(m)	2,2	R16/0.25	16	12,28	2,02	0,125	419,52
kg	55,6	R16/0.25	16	12,28	1,48	0,125	296,13
		R16/0.25	16	12,28	1,48	0,125	296,13

		PARRILLA	R	LONG	ANCH(m)	SEP	KG
KG ACERO TOTAL	6248,16 kg	R12/0.10	12	12,2	1,00	0,10	151,70
		R12/0.10	12	3,20	10	0,1	365,35

		PARRILLA ALETA MI	R	LONG	ANCH(m)	SEP	KG
		R10/0.20	10	106,42			83,54
		R12/0.25	12	69,6			78,70
		8R16/ML	16	139,2			279,82
		4r16	16	21,8			43,79

		PARRILLA ALETA MD	R	LONG	ANCH(m)	SEP	KG
		R10/0.20	10	106,42			83,54
		R12/0.25	12	69,6			78,70
		8R16/ML	16	139,2			279,82
		4r16	16	21,8			43,79

MERMAS 10,00

KG ACERO TOTAL 5360,12 kg
87,58

MEDICIONES.

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES							
CIBCU101	m3 Demolición y levantado de pavimento						
	Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.						
	carretera en zona ocupación	78162,37			0,06		4.689,74
	entradores	1129,51			0,06		67,77
	cruce tuberías agua	3	6,00	0,50	0,10		0,90
	barranc Vinyes	1	8,85	7,00	0,15		9,29
	CV-165	1	565,00		0,10		56,50
							4.824,20

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
CIBCU102	m2 Desbroce y limpieza superficial de terreno bosque						
	Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm y retirado de arbolado, muros de mampostería, etc, incluso carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero, acopio o lugar de empleo.						
	zona ocupación (planta)	92148,14					92.148,14
	zona expropiación (planta)	45693,8					45.693,80
	zona modificación trazado (planta)	13605,03					13.605,03
	zonas muertas variantes (planta)	5425,96					5.425,96
	paso provisional bco Vinyes	1	25,00	6,00			150,00
	CV-165	3551,15					3.551,15
							160.574,08
CIBCU103	m3 Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la						
	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.						
	0+000 - 7+800	1	21.086,39				21.086,39
	7+800 - 15+660	1	15.402,07				15.402,07
	paso provisional bco Vinyes	1	25,00	6,00	0,60		90,00
	accesos variantes pk 11+200 y 11+800	1	467,87				467,87
	acceso parque minero	1	130,25				130,25
	acceso 0+360 MD	1,25	410,99				513,74
	acceso 0+380 MI	1,25	689,97				862,46
							38.552,78
CIBCU104	m3 Suelo seleccionado						
	Terraplén de suelo seleccionado procedente de préstamos, incluso extendido, humectación y compactación hasta el 95% de P.M., totalmente terminado.						
	0+000 - 7+800	1	10.606,25				10.606,25
	7+800 - 15+660	1	11.905,49				11.905,49
	15+660 - 15715	1	57,52				57,52
	acceso parque minero	1	96,00				96,00
	acceso 0+360 MD	1	400,00	0,25			100,00
	acceso 0+380 MI	1	625,00	0,25			156,25
							22.921,51
CIBCU105	m3 Desmante en todo tipo de terreno de la explanación						
	Desmante en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.						
	0+000 - 7+800	1	56.115,89				56.115,89
	7+800 - 15+660	1	50.498,50				50.498,50

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	15+660 - 15715	1	266,72			266,72	
	acceso parque minero	1	52,36			52,36	
	demoliciones	-4757,51				-4.757,51	
	exc. en tierras						
	0+000 - 7+800	1	10.490,77			10.490,77	
	7+800 - 15+660	1	5.310,45			5.310,45	
	accesos 11200 y 11800	504,79				504,79	
	a mejoras	-10500				-10.500,00	
							107.981,97

CIBCU106 m3 Escollera de 1000 kg en protección de cauces

Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmonte, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasantada y terminada.

variante pk 11+740

contención nivel 1	32,8				32,80
contención nivel 2	65,6				65,60
bajante OF	15	3,00			45,00

variante pk 9+440

contención relleno	23,52				23,52
aletas y lecho salida OF 9+350	4,8				4,80
	8,64				8,64

zona karst pk 10+700

n°1	3,7	0,60	1,20		2,66
n°4	3,7	0,60	1,50		3,33
n°5	2,7	0,60	1,30		2,11
n°7A	3,4	1,00	1,40		4,76
n°7B	10	1,00	2,00		20,00
tramo 1 y 2	250				250,00

463,22

CIBCU141 m3 Excavación zanja cualquier clase de terreno

Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido.

saneo blandones

tramo 3	523,42				523,42
tramo 1 y 2	550				550,00

1.073,42

PC C2.9 m3 Relleno localizado para saneo de blandones

Relleno localizado para saneo de blandones realizado con frente de cantera seleccionado, procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte, extendido y compactación

saneo blandones

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	tramo 3	1	523,42			523,42	
	tramo 1 y 2	1	550,00			550,00	
							1.073,42

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 3 DRENAJE							
CIBCU107	m Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm , reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						
1		1	5,67			5,67	
1A		1	9,20			9,20	
1B		1	20,43			20,43	
2		1	7,54			7,54	
3		1	2,80			2,80	
5		1	2,00			2,00	
6		1	1,10			1,10	
7		1	1,04			1,04	
9		1	1,66			1,66	
10A		1	1,50			1,50	
15		1	0,60			0,60	
16		1	1,50			1,50	
17A		1	1,70			1,70	
17B		1	5,80			5,80	
19		1	9,18			9,18	
21A		1	2,75			2,75	
22		1	2,36			2,36	
23		1	2,85			2,85	
25		1	1,50			1,50	
26		1	3,30			3,30	
27		1	28,30			28,30	
28		1	4,80			4,80	
29		1	0,85			0,85	
30		1	1,80			1,80	
31		1	1,78			1,78	
31A		1	1,87			1,87	
32		1	2,80			2,80	
34		1	0,92			0,92	
35		1	1,50			1,50	
36		1	0,70			0,70	
		10				10,00	
							139,80
CIBCU108	m. Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						
4		1	25,88			25,88	
5B		1	15,00			15,00	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
8		1	21,90			21,90	
8A		1	8,85			8,85	
10		1	12,23			12,23	
11		1	27,60			27,60	
13		1	9,85			9,85	
20		1	2,20			2,20	
21A		1	0,30			0,30	
24		1	17,07			17,07	
25A		1	18,80			18,80	
33		1	8,57			8,57	
salvacunetes 800 pk 8+240 ME		1	8,40			8,40	
		10				10,00	
							186,65
CIBCU135	m. Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						
18		1	26,40			26,40	
							26,40
CIBCU109	ud Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientos de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado						
1A		1				1,00	
3		1				1,00	
5		1				1,00	
19		1				1,00	
27		1				1,00	
31A		1				1,00	
32		1				1,00	
							7,00
CIBCU110	ud Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.						
4		1				1,00	
5B		1				1,00	
8		1				1,00	
8A		1				1,00	
10		2				2,00	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
11		1				1,00	
13		1				1,00	
24		1				1,00	
25A		1				1,00	
33		1				1,00	
cv-165		1				1,00	
							12,00
CIBCU136	ud Boquilla para caño D=100 cm						
	Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientos de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.						
OD 18		1				1,00	
aleta entrada		0,5				0,50	
							1,50
CIBCU111	ud Arqueta-sumidero O.F.						
	Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.						
1		1				1,00	
1A		1				1,00	
1B		2				2,00	
2		1				1,00	
4		1				1,00	
5B		1				1,00	
6		1				1,00	
7		1				1,00	
8A		1				1,00	
9		1				1,00	
10A		1				1,00	
11		2				2,00	
12		1				1,00	
13		1				1,00	
15		1				1,00	
16		1				1,00	
17A		1				1,00	
17B		1				1,00	
20		1				1,00	
21		1				1,00	
21A		1				1,00	
22		1				1,00	
23		1				1,00	
24		1				1,00	
25		1				1,00	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
26		1				1,00	
27		1				1,00	
28		1				1,00	
29		1				1,00	
30		1				1,00	
31		1				1,00	
31A		1				1,00	
32		1				1,00	
33		1				1,00	
34		1				1,00	
35		1				1,00	
36		1				1,00	
							39,00
CIBCU112	m. Cuneta triangular h=0,40m revestida de HM-20/B/20/IIa						
	Cuneta triangular de h=0,40m con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						
							0,00
PC03.01	m Cuneta triangular con berma horizontal						
	Cuneta triangular con berma horizontal ejecutada en dos fases para la protección contra la erosión del talud de la capa de base del firme, según planos, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.						
	tramo 1 y 2. estimación	1	5.550,00			5.550,00	
	s/criterio 5,5% y r<80m						
	tramo 3 ejecutado	1	3.400,00			3.400,00	
	pk 0 a pk 200	1	200,00			200,00	
							9.150,00
CIBCU113	m Bajante prefabricada hormigón tipo B-1						
	Bajante prefabricada tipo B-1 de hormigón HM-20, de 540x320x150-110 mm y 65 kg/m, solera de asiento de 10 cm de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, embocadura con el bordillo y entrega en la parte inferior, totalmente terminado						
	tramo 1 y 2. estimación	1	140,00			140,00	
	tramo 3 ejecutado	1	70,00			70,00	
							210,00
CIBCU114	m Bordillo de hormigón bicapa, de color gris achaflanado 9 12x25cm						
	Bordillo de hormigón bicapa de color gris, achaflanado de 9 y 12 cm de base superior e inferior y 25cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/20/IIb de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior						
	180-220	1	40,00			40,00	
	300-400	1	100,00			100,00	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	camino 0+360	2	30,00			60,00	
	int caseta alta	1	40,00			40,00	
	3930-3980	1	60,00			60,00	
	5610-5690	1	80,00			80,00	
	6240-6190	1	60,00			60,00	
	6580-6510	1	80,00			80,00	
	7240-7280	1	60,00			60,00	
	tramo 3 ejecutado	1	247,40			247,40	
	entrador 8+300 MI	1	24,00			24,00	
							851,40

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

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

CAPÍTULO 4 FIRMES

CIBCU115	m3 Zahorra artificial base 75% machaqueo						
	Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángulos de los áridos <30.						
	0+000 - 7+800	22619,46				22.619,46	
	7+800 - 15+660	22144,65				22.144,65	
	15+660 - 15+715	155,35				155,35	
	camino 0+360 md	450	0,25			112,50	
	camino 0+360 mi	650	0,35			227,50	
	ramal caseta alta 1+500	1500	0,35			525,00	
	entrador pk 3+400	375	0,25			93,75	
	entrador pk 6+260	325	0,25			81,25	
	entrador parque minero	464	0,35			162,40	
	otros caminos	400	0,25			100,00	
							46.221,86

CIBCU116	t. Emulsión ECI Riegos Imprimición						
	Emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	CARRETERA						
	0+000 - 7+800	0,1	61.186,88		0,01	61,19	
	derrames	0,014	61,19			0,86	
	7+800 - 15+660	0,1	55.503,45		0,01	55,50	
	derrames	0,014	55,50			0,78	
	15+660 - 15+715	0,1	387,75		0,01	0,39	
		0,014	0,39			0,01	118,73
	INTERSECCION CAMINOS						
	camino 0+360	0,1	400,00		0,01	0,40	
	camino 0+380	0,1	650,00		0,01	0,65	
	camino 3+400	0,1	375,00		0,01	0,38	
	camino 6+260	0,1	325,00		0,01	0,33	
	entrador parque minero	0,1	464,00		0,01	0,46	
	otros caminos	0,1	400,00		0,01	0,40	
	CV-165	0,1	565,00		0,01	0,57	
	derrames	0,014	3,19			0,04	3,23
							121,96

CIBCU117	t. M.B.C. TIPO S-20 árido calizo						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin 60/70 S (S-20) en capa intermedia, con betum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.						
	tablero	85,5	8,80	0,05	2,41	90,66	
	encuentros	30	8,80	0,05	2,41	31,81	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							122,47
CIBCU118	t. Emulsión ECR-1 Riego Adherencia						
	Emulsión asfáltica catiónica, de rotura rápida ECR-1, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.						
	tablero	0,05	85,50	8,80	0,01		0,38
	encuentros	0,05	30,00	8,80	0,01		0,13
	CV-165	0,05	565,00		0,01		0,28
							0,79
CIBCU119	t. M.B.C. TIPO S-12 árido calizo						
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con btrm 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.						
	CARRETERA						
	7+800 - 15+660	55503,45	1,15	0,05	2,43		7.755,22
	derrames	0,007	7.755,22				54,29
	entrador parque minero	464	1,15	0,05	2,43		64,83
	ref curv a 9+300	111,38					111,38
		9,79					9,79
	15+660 - 15+715	387,75	1,15	0,05	2,43		54,18
	derrames	0,007	54,18				0,38
	0+000 - 7+800	61186,88	1,15	0,05	2,43		8.549,34
	derrames	0,007	8.549,34				59,85
	INTERSECCION CAMINOS						
	camino 0+360	400	1,15	0,05	2,43		55,89
	camino 0+380	650	1,15	0,05	2,43		90,82
	camino 3+400	375	1,15	0,05	2,43		52,40
	camino 6+260	325	1,15	0,05	2,43		45,41
	otros caminos	400	1,15	0,05	2,43		55,89
	CV-165	565	1,15	0,05	2,43		78,94
		565	1,15	0,05	2,43		78,94
							17.117,55
PC C-3.28	m2 Slurry para viales peatonales						
	Slurry para viales peatonales, constituido por una imprimación a base de pinturas de resinas APT, una primera capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento y una segunda capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento, aplicado con rastras de goma, totalmente terminado y nivelado						
	0+000 - 0+430	430	1,50				645,00
	a mejoras	-1	5.950,00	0,08			-476,00
							169,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO							
SUBCAPÍTULO D381-1 SEÑALIZACION HORIZONTAL							
CIBCU120	m. Marca Vial Acuosa de15cm						
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.						
	2.6	2	15.716,00				31.432,00
	caminos existentes	105	5,00	2,00			1.050,00
	intersecciones	1	1.000,00				1.000,00
	caseta alta carriles centrales	2	600,00				1.200,00
	caseta alta ramales	2	100,00				200,00
		2	175,00				350,00
	carril peatonal ibarsos	1	430,00				430,00
	repintado tramo 3	1	600,00				600,00
							35.662,00
							36.262,00
CIBCU121	m. Marca Vial Acrílica Acuosa de 10cm						
	Marca vial reflexiva blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.						
	2.1	1	15.835,00				15.835,00
	intersecciones	1	200,00				200,00
	caseta alta eje ramal	2	100,00				200,00
		1	175,00				175,00
	repintado tramo 3	1	300,00				300,00
							16.410,00
							16.710,00
CIBCU122	m2 Pintura Acrílica blanca Acuosa en Símbolos						
	Pintura reflexiva blanca acrílica en base acuosa, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.						
	stop o ceda el paso	30	1,23				36,90
	flechas	15	1,50				22,50
	repintado tramo 3	3	1,23				3,69
							63,09
CIBCU123	m2 Pintura Acrílica blanca Acuosa en Cebreados						
	Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.						
	cv-166	1	10,00				10,00
	cv-165	2	25,00				50,00
	acceso parque minero	1	10,00				10,00
	acceso 6+260	1	10,00				10,00
	intersección caseta alta	1	350,00				350,00
	acceso 0+360	1	10,00				10,00
	otros	1	100,00				100,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	repintado tramo 3	1	22,00			22,00	
							562,00
CIBCU124	m. Marca vial acrílica Acuosa de 40cm Marca vial reflexiva continua/discontinua blanca/amarilla, de 40 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	30	3,00			90,00	
							90,00
PC05.01.01	m Premarcaje replanteo y premarcaje de las marcas viales reflexivas de 10 y 15 cm de ancho						
	marca vial 15 cm	35662				35.662,00	
	marca vial 10 cm	16410				16.410,00	
							52.072,00

SUBCAPÍTULO D38I-2 SEÑALIZACION VERTICAL

CIBCU125	ud Señal Triangular Reflexiva NIVEL II L=135cm. Señal triangular de lado 135cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	R-1	9				9,00	
	P-1	6				6,00	
	P-4	1				1,00	
	P13	6				6,00	
	P14	6				6,00	
	P-23	31				31,00	
	P-23 camino	3				3,00	
							62,00
CIBCU126	ud Señal Circular Reflexiva NIVEL II D=90 cm. Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	R-100	12				12,00	
	R-101	2				2,00	
	R-301	18				18,00	
	R-305	56				56,00	
	R-502	26				26,00	
	R-400	2				2,00	
	R-401	3				3,00	
							119,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CIBCU127	ud Señal Octogonal Reflexiva NIVEL II 2A=90 cm. Señal octogonal de doble apotema 90cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	R-2 caminos	12				12,00	
	R-2 carreteras	7				7,00	
							19,00
CIBCU128	ud Señal Cuadrada Reflexiva NIVEL II L=90 cm. Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	S-7	12				12,00	
	S-8	12				12,00	
	S-15	1				1,00	
							25,00
CIBCU129	m2 Cartel Chapa galvanizada NIVEL II Cartel de chapa galvanizada (rectángulos y flechas) en señales informativas y de orientación, reflexivo NIVEL II (H.I.) y troquelado, colocado.						
	cartelería s/bocetos	50,04				50,04	
	vía pecuaria	38	0,35	0,50		6,65	
	debajo vaca	22	1,00	0,20		4,40	
	debajo curva-contracurva	4	1,00	0,20		0,80	
	excepto vehículos autorizados	12	0,90	0,25		2,70	64,59
	cartel obras	1	4,00	2,10		8,40	
							72,99
CIBCU130	ud Panel reflexivo direccional NIVEL II de 165x45cm Panel reflexivo direccional de 165x45 cm, incluso poste tubular galvanizado de sustentación, excavación y hormigón de anclaje, totalmente colocado						
	s/plano inicial	122				122,00	
	exceso tramo 3	22				22,00	
	previsión exceso t2	20				20,00	
	otros	10				10,00	
							174,00
PC C-7.64	ud Desmontaje y retirada de señal existente Desmontaje y retirada de señalización vertical existente a lo largo de la carretera, incluso carga y transporte a vertedero.						
	en acopio tramo 1 tramo 1 y 2	41				41,00	
	estimación tramo 3	41				41,00	
							82,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC C-7.48	ud Baliza reflectante Baliza reflectante reflexiva nivel II (H.I.), totalmente instalada incluso poste galvanizado de sustentación.						
	obras de drenaje	21	2,00				42,00
							42,00

SUBCAPÍTULO D38I-3 DEFENSAS

CIBCU131	ud Abatimiento Barrera Seguridad 4m/poste tubular Abatimiento corto de 4m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2,00m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.						
	tramo 3	20					20,00
	tramo 1 y 2	20					20,00
							40,00

CIBCU132	ud Abatimiento de bionda de 12m Abatimiento largo de 12m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.						
	tramo 3	14					14,00
	tramo 1 y 2	18					18,00
							32,00

CIBCU133	m. Barrera de Seguridad BM SNA4/120a Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120a, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm de espesor, con postes metálicos cada 4 m, tipo tubular de 2,00m de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros, juego de tornillería y otras terminaciones (cola de pez, en L, a muros...), colocada.						
	tramo 3	4444					4.444,00
	tramo 1 y 2 s/planos	3600					3.600,00
	barrera doble puente	240					240,00
	previsión exceso t2	200					200,00
							8.484,00

PC C-7.33	m Desmontaje de bionda Desmontaje de bionda, incluso carga y transporte a acopio de obra.						
	acopiadas fase 1	72	4,00				288,00
	acopiadas fase 2	176	4,00				704,00
	tramo 1	3	4,00				12,00
	varios	314					314,00
							1.318,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CIBCU134	m Barandilla metálica de protección, 1,20 m de altura, Barandillo metálica de protección de 1,20 m de altura barranco Vinyes						
							0,00

SUBCAPÍTULO D38I-4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL

PC05.04.01	ud Anexo n°1 al plan de seguridad y salud Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento del anexo n°1 al Plan de seguridad y salud.						
	anexo n°1 PSS	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 6 AFECCIONES Y REPOSICIONES							
CIBCU107	m Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm , reformzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						0,00
CIBCU108	m. Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						0,00
CIBCU135	m. Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.						0,00
CIBCU109	ud Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientos de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado						0,00
CIBCU110	ud Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.						0,00
CIBCU136	ud Boquilla para caño D=100 cm Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientos de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.						0,00
CIBCU111	ud Arqueta-sumidero O.F. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.						243,15

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							0,00
CIBCU137	m Paso salvacunetas tubo D=60 cm Paso salvacunetas relizado con tubo de hormigón centrifugado de 60 cm de diámetro incluso cama recubrimiento de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso pavimento de hormigón de 15cm de espesor, totalmente terminado						540,00
	tramo 3	200					200,00
	encuentros t3	40	2,00	0,50			40,00
	tramo 1 y 2	250					250,00
	encuentros t1 y t2	50	2,00	0,50			50,00
CIBCU141	m3 Excavación zanja cualquier clase de terreno Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido. para reposición tubería a.p. en accesos	1	3.250,00	0,60	1,20	2.340,00	1.361,25
		225	5,50	5,50	0,20		1.361,25
							3.701,25
CIBCU142	m3 Relleno de zanja, con productos seleccionados Relleno de zanja con productos seleccionados no plásticos y de tamaño maximo 50mm procedentes de la excavación o de préstamos, compactados al 100% del P.N. reposición tuberías	1	3.250,00	0,60	1,20	2.340,00	2.340,00
	ex cavación	-1	3.250,00	0,60	0,20	-390,00	-390,00
							1.950,00
CIBCU143	m3 Arena para protección de tuberías Arena para protección de tuberías, extendida y nivelada, retacada y apisonada en cubrimiento	1	3.250,00	0,60	0,20	390,00	390,00
CIBCU144	m3 Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en obras de protecciones Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de planta, colocado en obras de protección, totalmente colocado	1	5,00	0,40	0,40	0,80	0,80
	Acometida riego viv ero pk 8+600	3	10,00	0,40	0,80	9,60	9,60
	reposiciones agua potable - cruces	20	10,00	0,40	0,80	64,00	64,00
	entradores	75	5,00	3,00	0,15	168,75	168,75
							243,15

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CIBCU145	m Tubería PE 25mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno alta densidad de 25mm de diámetro exterior y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	50,00			50,00	
							50,00
CIBCU146	m Tubería PE 32mm A.D.10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad, de 32mm de diámetro exterior y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.						0,00
CIBCU147	m Tubería PE 40mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de A.D. de 40mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.						0,00
CIBCU148	m Tubería PE 50mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 50mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.						0,00
CIBCU149	m Tubería PE 63mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno de 63mm de diámetro y 10 atm. de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.						0,00
CIBCU150	m Tubería PE 75mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 75mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	1	825,00			825,00	
							825,00
PC06.01	m tubería PE D25mm 16atm Tubería PE alta densidad D25mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	40,00			40,00	
							40,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC06.02	m tubería PE D32mm 16atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	680,00			680,00	
							680,00
PC06.03	m tubería PE D40mm 16atm Tubería PE alta densidad D40mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	70,00			70,00	
							70,00
PC06.04	m tubería PE D50mm 16atm Tubería PE alta densidad D50mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	515,00			515,00	
							515,00
PC06.05	m tubería PE D63mm 16atm Tubería PE alta densidad D63mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	340,00			340,00	
							340,00
PC06.08	m tubería PE D110mm 10atm Tubería PE de alta densidad de diámetro exterior D110mm y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas	1	825,00			825,00	
							825,00
PC06.09	m tubería PE D90mm 16atm Tubería de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro y 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	10,00			10,00	
							10,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							10,00
PC06.11	m tubería PE D32mm 25atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 25atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	720,00			720,00	
							720,00
PC06.12	m tubería Fundición dúctil DE nom 118mm Tubería de fundición dúctil de 118mm de diámetro, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	1	50,00			50,00	
							50,00
CIBCU115	m3 Zahorra artificial base 75% machaqueo Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30.	entradores	225	5,50	5,50	0,20	1.361,25
							1.361,25
CIBCU116	t. Emulsión ECI Riegos Imprimción Emulsión asfáltica catiónica de imprimación EC1, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	entradores	0,001	150,00	5,50	5,50	4,54
							4,54
CIBCU119	t. M.B.C. TIPO S-12 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con btrm 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.	entradores	2,43	150,00	25,00	0,05	455,63
			0,15	455,63			68,34
							523,97
CIBCU151	m Valla metálica de simple torsión de 1,5 m altura Valla metálica de alambre de simple torsión de 1,5m de altura con postes de acero galvanizado, cada 2,00m, incluso parte proporcional de preparación del terreno, cimentación, puertas y tirantes, completamente colocada.						
			1	50,00			50,00
			1	63,00			63,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							113,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 7 ENSAYOS							
130102	PA A Justificar para realización de ensayos de obra.						
	A Justificar para realización de ensayos de obra.						
	plan s/proyecto	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 8 ESTRUCTURAS							
CIBCU152	m3 Excavación mecánica para cimentación a cielo abierto						
	Excavación mecánica para cimentación de obras de fábrica y/o ubicación de maquinaria, en cualquier clase de terreno, incluso roca, carga y transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo y canon de vertido.						
	zapata estribo 1	790,95					790,95
	zapata estribo 2	659,17					659,17
	zapata P1	264,53					264,53
	zapata P2	294,89					294,89
	zapata P3	295,29					295,29
	zapata P4	346,89					346,89
	losa transición 1		10,00	6,00	0,25		15,00
	losa transición 2		10,00	6,00	0,25		15,00
	acondicionamiento lecho cauce						
	aguas arriba						
	aguas abajo	28,86					28,86
	entre pilas						
	Barranco de les Vinyes						
	demolición badén carretera	1	7,00	8,85	1,75		108,41
	saneamiento lecho cauce	1	17,80	8,85	1,00		157,53
	rastrillos	2	7,35	0,40	0,80		4,70
	escollera lecho MD						
	escollera lecho MI						
	Total cantidades alzadas	1	-30,00				-30,00
							2.951,22
CIBCU153	m Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m						
	Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m de dimensiones interiores y 0,30m de espesor de paredes, con hormigón HA-30/B/20/11b y acero B-500 S en armaduras, totalmente colocado, incluso encofrado y desencofrado, rasanteo de la superficie de apoyo y juntas						
	marco barranco les Vinyes	2	15,50				31,00
							31,00
CIBCU154	m Suministro y montaje de viga prefabricada 17,00 x 1,50m						
	Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00 m de luz, de 1,50 m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.						
	no se ejecutan de 1,50m						
							0,00
PC08.02	m Suministro y montaje de viga 17m luz+1,10m de canto, s/IAP-11, i						
	Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00m de luz, de 1,10m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.						

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	vigas de 1,10m canto	5	4,00	17,00		340,00	
							340,00
CIBCU155	m2 Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente. Totalmente colocada. no se ejecutan						0,00
PC08.03	m2 Suministro y montaje de losa semiresistente de 3 m de luz Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente de 3 metros de luz. Totalmente colocada.						564,30
	prelosas	3	2,20	85,50		564,30	
							564,30
PC08.04	ud Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricad Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricadas, incluso encofrado, vertido de mortero en base cemento sin retracción y autonivelante de elevada resistencia inicial y final, desencofrado y limpieza de la superficie.						40,00
	apoyos	5	4,00	2,00		40,00	
							40,00
PC08.05	m Imposta de hormigón prefabricado Imposta de hormigón prefabricado integrada en viga de borde, incluso tubos embebidos para alojamiento de barreras provisionales de seguridad durante la ejecución de los rabajos del tablero						171,00
	tablero	85,5	2,00			171,00	
							171,00
CIBCU156	m3 Hormigón HM-15 limpieza,rasanteo,rellenos y protecciones Hormigón HM-15 no estructural de planta para limpieza, rasanteo y rellenos, totalmente colocado. Rambla Carbonera						
	estribo 1	1	13,00	5,00	0,15	9,75	
	pila 1	1	13,20	4,40	0,15	8,71	
	pila 2	1	13,20	4,00	0,15	7,92	
	pila 3	1	13,20	4,10	0,15	8,12	
	pila 4	1	13,20	4,50	0,15	8,91	
	estribo 2	1	13,00	5,00	0,15	9,75	
	losa transición 1	1	10,00	6,00	0,10	6,00	
	losa transición 2	1	10,00	6,00	0,10	6,00	
	Barranco de les Vinyes						
	solera	1	15,80	7,35	0,15	17,42	
	rastrillos	2	7,35	0,40	0,80	4,70	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	7,35	0,40	0,15	0,88	
							88,16
CIBCU157	m2 Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado vertical, horizontal o curvo, i/ formación de huecos y retalles, totalmente terminado.						
	Cimientos						
	E1	1	2,00	5,00	1,65	16,50	
		1	2,00	13,00	1,65	42,90	
	E2	1	2,00	5,00	1,65	16,50	
		1	2,00	13,00	1,65	42,90	
	P1	1	2,00	13,20	1,15	30,36	
		1	2,00	4,40	1,15	10,12	
	P2	1	2,00	13,20	1,15	30,36	
		1	2,00	4,00	1,15	9,20	
	P3	1	2,00	13,20	1,15	30,36	
		1	2,00	4,10	1,15	9,43	
	P4	1	2,00	13,20	1,15	30,36	
		1	2,00	4,50	1,15	10,35	
	Alzados						
	E1	1	2,00	5,82	10,00	116,40	
		1	2,00	4,34	1,00	8,68	
		1	2,00	1,48	0,46	1,36	
	E2	1	2,00	5,90	10,00	118,00	
		1	2,00	4,41	1,00	8,82	
		1	2,00	1,49	0,46	1,37	
	P1	1	2,00	10,00	4,48	89,60	
		1	2,00	1,10	4,48	9,86	
	P2	1	2,00	10,00	5,26	105,20	
		1	2,00	1,10	5,26	11,57	
	P3	1	2,00	10,00	6,21	124,20	
		1	2,00	1,10	6,21	13,66	
	P4	1	2,00	10,00	5,37	107,40	
		1	2,00	1,10	5,37	11,81	
	Aletas						
	E1-1	1	1,00	4,70	3,13	14,71	
		1	2,00	4,70	0,75	7,05	
		1	1,00	0,75	0,50	0,38	
		1	4,70	1,42	0,50	3,34	
	E1-2	1	1,00	4,70	3,13	14,71	
		1	2,00	4,70	0,75	7,05	
		1	1,00	0,75	0,50	0,38	
		1	4,70	1,42	0,50	3,34	
	E2-1	1	1,00	4,70	3,13	14,71	
		1	2,00	4,70	0,75	7,05	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	1,00	0,75	0,50	0,38	
		1	4,70	1,42	0,50	3,34	
E2-2		1	1,00	4,70	3,13	14,71	
		1	2,00	4,70	0,75	7,05	
		1	1,00	0,75	0,50	0,38	
		1	4,70	1,42	0,50	3,34	
Muretes laterales							
E1		1	0,75	0,69	2,00	1,04	
		1	0,75	0,69	2,00	1,04	
E2		1	0,75	0,69	2,00	1,04	
		1	0,75	0,69	2,00	1,04	
P1		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
P2		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
P3		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
P4		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
		1	1,10	0,75	2,00	1,65	
Losa tablero							
			2,00	85,50	0,25	42,75	
		1	2,00	10,00	0,25	5,00	
Zuncho pretil							
		1	2,00	85,50	0,25	42,75	
		2	2,00	4,70	0,25	4,70	
		1	2,00	0,60	0,25	0,30	
		1	2,00	85,50	0,25	42,75	
		2	2,00	4,70	0,25	4,70	
		1	2,00	0,60	0,25	0,30	
Losa transición							
E1		1	2,00	6,00	0,35	4,20	
		1	2,00	10,00	0,35	7,00	
E2		1	2,00	6,00	0,35	4,20	
		1	2,00	10,00	0,35	7,00	
Total cantidades alzadas		1	-42,75			-42,75	
							1.249,45

CIBCU158 m3 Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en cimientos
 Hormigón armado HA-30/B/20/IIb, de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3 relación agua-cemento máxima A/C=0,65, colocado en cimientos de obra de fábrica, colocado y vibrado.

zapata estribo 1	13	5,00	1,50		97,50
zapata estribo 2	13	5,00	1,50		97,50
zapata P1	13,2	4,40	1,00		58,08
zapata P2	13,2	4,00	1,00		52,80
zapata P3	13,2	4,10	1,00		54,12
zapata P4	13,2	4,50	1,00		59,40
zapata aletas estribo 1 MD					

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	zapata aletas estribo 1 MI						
	zapata aletas estribo 2 MD						
	zapata aletas estribo 2 MI						
							419,40
CIBCU159	m3 Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en alzados						
Hormigón armado HA-30/B/20/IIb de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3, relación agua-cemento máxima A/C=0,65 en alzados de obras de fábrica, colocado y vibrado incluso parte proporcional de bomba de hormigonar.							
	ESTRIBO 1	10	5,82	1,00		58,20	
		-10	1,48	0,54		-7,99	
	ESTRIBO 2	10	5,90	1,00		59,00	
		-10	1,48	0,54		-7,99	101,22
	PILA 1	10	1,10	4,48		49,28	
	PILA 2	10	1,10	5,26		57,86	
	PILA 3	10	1,10	6,21		68,31	
	PILA 4	10	1,10	5,37		59,07	234,52
	ALETA ESTRIBO 1 MD	4,7	3,13	0,50	0,50	3,68	
		4,7	0,75		0,50	1,76	
	ALETA ESTRIBO 1 MI	4,7	3,13	0,50	0,50	3,68	
		4,7	0,75		0,50	1,76	
	ALETA ESTRIBO 2 MD	4,7	3,13	0,50	0,50	3,68	
		4,7	0,75		0,50	1,76	
	ALETA ESTRIBO 2 MI	4,7	3,13	0,50	0,50	3,68	
		4,7	0,75		0,50	1,76	21,76
	LOSA	85,5	10,00	0,25		213,75	213,75
	ZUNCHO BORDE MD	85,5	0,60	0,25		12,83	
		4,7	0,60	0,25	2,00	1,41	
	ZUNCHO BORDE MI	85,5	0,60	0,25		12,83	
		4,7	0,60	0,25	2,00	1,41	28,48
	losa transición 1	10	6,00	0,25		15,00	
	losa transición 2	10	6,00	0,25		15,00	
	topes antivuelco estribos	0,54	0,75	0,15		0,06	
		0,54	0,75	0,15		0,06	
		0,54	0,75	0,15		0,06	
		0,54	0,75	0,15		0,06	
	topes antivuelco pilas						
	pila 1	1,1	0,75	0,15		0,12	
		1,1	0,75	0,15		0,12	
	pila 2	1,1	0,75	0,15		0,12	
		1,1	0,75	0,15		0,12	
	pila 3	1,1	0,75	0,15		0,12	
		1,1	0,75	0,15		0,12	
	pila 4	1,1	0,75	0,15		0,12	
		1,1	0,75	0,15		0,12	
	espacio entre marcos	9	1,70	3,50	0,06	3,21	

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							634,14
CIBCU160	Kg Acero B-500 S, en armaduras						
	Acero corrugado B-500 S, ferrallado y colocado en armaduras, incluso parte proporcional de alambres de atar, mermas, solapes y despuntes, totalmente colocado.						
	zapatas pilas	23032,62				23.032,62	
	zapatas estribos	12496,32				12.496,32	
	pilas	17571,81				17.571,81	
	estribos	10633,49				10.633,49	
	muros laterales (aletas)	2193,8				2.193,80	
	losa tablero	29650,73				29.650,73	
	rotulas y bordes	5992,34				5.992,34	
	zunchos de borde	5561				5.561,00	
	losas de transición	2973,93				2.973,93	
							110.106,04
CIBCU161	m3 Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en solera de puente						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb de planta, en solera de puente, incluso parte proporcional de mallazo y bomba de hormigonar, colocado y vibrado.						
	solera cauce	85	10,00	0,20			170,00
	a deducir pila 1	-10	1,10	0,20			-2,20
	a deducir pila 2	-10	1,10	0,20			-2,20
	a deducir pila 3	-10	1,10	0,20			-2,20
	a deducir pila 4	-10	1,10	0,20			-2,20
	rastrillos losas	10	16,00	0,50	1,00		80,00
	AJUSTE	-241,2					-241,20
	rastrillos barranco Vinyes						
							0,00
CIBCU162	m2 Impermeabilización y drenaje de trasdós						
	Impermeabilización y drenaje de trasdós a base de imprimación del soporte con emulsión asfáltica Compoprimer, a razón de 0,3 kg/me; aplicación totalmente adherida al soporte de lamina de betún modificado con elastómeros con mástico de alta resistencia térmica, Compolarite BM PR-40 MAX, de 4kg/me, armada con fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 kg/m ² , 130°C de punto de reblandecimiento y -22,5° C de plegabilidad, resistencia a tracción < 600 N/5 cm en longitudinal y > 500/N5 cm en transversal, estabilidad dimensional < 0,3% colocación de geocompuesto drenante Compofol Cordrain 10, formado por cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia al aplastamiento > 250 kPa, resistencia a tracción 19 kN/m espesor 10mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,00347 m ² /s para presión normal al plano de 20 kPa; quedando la superficie lista para recibir el relleno correspondiente, media la superficie ejecutada.						
							0,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC08.08	m2 Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío						
	Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío para impermeabilización de las caras de contacto de muros de hormigón en contacto con el terreno, incluso preparación del soporte e imprimación previos a la impermeabilización con dos manos						
	bco vinyes						
	laterales	2	15,30	3,50			107,10
	losa	6,9	15,30				105,57
	Rambla carbonera						
	estribo 1	10	5,82				58,20
	estribo 2	10	5,90				59,00
	aletas	4	0,50	4,70	3,13		29,42
		4	0,75	4,70			14,10
							373,39
PC C-4.3	m3 Relleno con material drenante procedente de préstamos						
	Relleno con material drenante procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte. Totalmente colocado en obra.						
	BARRANCO DE LES						
	VINYES						
	laterales	2	15,30	3,90	1,00		119,34
	losa	6,9	15,30		0,40		42,23
	aletas						161,57
	MI -PK	2,55	9,40		1,00		23,97
	MI +PK	2,35	4,30		1,00		10,11
	MD -PK	2,25	5,60		1,00		12,60
	MD +PK	2,4	9,20		1,00		22,08
	RAMBLA CARBONERA						
	estribo 1	10	5,82		1,00		58,20
	estribo 2	10	5,90		1,00		59,00
	aletas	4	0,50	4,70	3,13		29,42
		4	0,75	4,70			14,10
							391,05
PC C-5.63	m Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje						
	Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje, incluso p.p. de uniones por copa y junta elástica, piezas especiales y anclajes. Totalmente colocada y probada.						
	bco vinyes						
	laterales	2	15,30				30,60
	losa	1	15,30				15,30
	Rambla carbonera						
	estribo 1	15					15,00
	estribo 2	15					15,00
							75,90

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CIBCU163	m Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de pu Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de puente tipo JNA 50, de 50mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al caño 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 mediante pernos metálicos apriete y sellado de cavidades con Compofix y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de Compofix y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravin totalmente colocada, medida la longitud ejecutada.						
	estribo 1	1	10,00				10,00
	estribo 2	1	10,00				10,00
							20,00
CIBCU164	ud Prueba de carga y proyectos Pruebas de carga reglamentarias a realizar en el puente, incluso redacción de los proyectos correspondientes tanto de la prueba de carga como del mismo puente sobre la rambla, totalmente terminados.						
		1					1,00
							1,00
CIBCU165	m Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 homologado, con tratamiento anticorrosivo, galvanizado en caliente y puntera termolacada. Totalmente terminado y montado en obra, incluso p.p. de cimentación y/o anclaje y accesorios necesarios. Puente Rambla Carbonera						
	ZUNCHO BORDE MD	85,5					85,50
		4,7	2,00				9,40
		1,05	2,00				2,10
	ZUNCHO BORDE MI	85,5					85,50
		4,7	2,00				9,40
		1,05	2,00				2,10
							194,00
CIBCU106	m3 Escollera de 1000 kg en protección de cauces Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmonte, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasanteada y terminada. RAMBLA CARBONERA						
	zapata estribo 1	790,95					790,95
	zap	-13	5,00	1,65			-107,25
	pila	-10	1,20	1,00			-12,00
	trasdós	-276,76					-276,76
	intradós	-5,65					-5,65
	zapata estribo 2	659,17					659,17
	zap	-13	5,00	1,65			-107,25

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pila	-10	1,20	1,00			-12,00
	trasdós	-180,77					-180,77
	intradós	-35,41					-35,41
	zapata P1	264,53					264,53
	zap	-13,2	4,40	1,15			-66,79
	pila	-10	1,10	1,00			-11,00
	zapata P2	294,89					294,89
	zap	-13,2	4,00	1,15			-60,72
	pila	-10	1,10	1,00			-11,00
	zapata P3	295,29					295,29
	zap	-13,2	4,10	1,15			-62,24
	pila	-10	1,10	1,00			-11,00
	zapata P4	346,89					346,89
	zap	-13,2	4,50	1,15			-68,31
	pila	-10	1,10	1,00			-11,00
	protección estribos	2	10,00	2,00	1,00		40,00
	protección aletas	4	6,00	2,00	1,00		48,00
	barranco de les Vinyes						
	saneo lecho cauce apoyo marcos	17,8	8,85	1,00			157,53
							51,42
	aletas						
	MI -PK	2,55	9,40		0,80		19,18
	MI +PK	2,35	4,30		0,80		8,08
	MD -PK	2,25	5,60		0,80		10,08
	MD +PK	2,4	9,20		0,80		17,66
	imposta MI	7,1	0,80	0,50			2,84
	imposta MD	6,85	0,80	0,50			2,74
							1.970,10
PC08.09	m Rigola de hormigón de 20x20x4 cm Rigola de hormigón de 20x20x4 cm, sobre lecho de hormigón HM 20/B/20/lla con mortero de cemento M-5 y lechada de cemento.						
	tablero	85,5					85,50
	aproximaciones	30					30,00
							115,50
PC08.10	ud Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica ejecutado in situ embebido en tablero de puente, con marco y tapa rectangular de fundición dúctil normalizada, incluso colocación de tubería a través de armaduras.						
	tablero	9					9,00
							9,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC08.11	ud Delimitador de carril 500x150x80mm de caucho Suministro y colocación de delimitador de carril 500x150x80mm de caucho, totalmente terminado.						
	0+000 - 0+430	430		0,33			141,90
							141,90

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 9 MEDIDAS CORRECTORAS IMPACTO AMBIENTAL							
CIBCU105	m3 Desmante en todo tipo de terreno de la explanación Desmante en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.						
	zonas muertas variantes	0,1	5.425,96				542,60
							542,60
CIBCU103	m3 Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.						
	zonas muertas variantes	1	5.425,96				5.425,96
							5.425,96
CIBCU101	m3 Demolición y levantado de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.						
	Variantes ctra. antigua		5425,96		0,06		325,56
							325,56
CIBCU181	m2 Envejecimiento de taludes Envejecimiento artificial de taludes rocosos, totalmente terminados, incluso preparación de la superficie de actuación si fuese necesario.						
	PK 9+680 - 10+380		4944				4.944,00
							4.944,00
CIBCU138	m2 Muro mampostería en seco, 50cm espesor Muro de mampostería en seco, de 50cm de espesor y altura variable, utilizando los mampuestos y ripios afectados por las obras y/o utilizando productos de la excavación, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, completamente terminado.						
	consolidac term muros						
	tramo 3		0,45	2,00	91,00		81,90
	tramo 1 y 2 s/hoja AT		2208,4				2.208,40
							2.290,30
CIBCU139	m3 Suministro y extendido de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal arenosa procedente de la excavación o de préstamos, previa selección, limpia y cribada con medios mecánicos, totalmente colocada, refino de taludes y primer riego.						
	zonas muertas variantes	1	5.425,96		0,20		1.085,19
	en taludes						
	0+000 - 0+220	1	658,65		0,20		131,73
	0+290 - 0+490	1	1.109,22		0,20		221,84
	3+880 - 3+980	1	897,58		0,20		179,52

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	4+500 - 4+600	1	86,56		0,20	17,31	
	5+060 - 5+120	1	111,05		0,20	22,21	
	5+560 - 5+660	1	1.425,52		0,20	285,10	
	6+130 - 6+220	1	470,94		0,20	94,19	
	6+460 - 6+580	1	944,74		0,20	188,95	
	8+160 - 8+340	1	977,66		0,20	195,53	
	9+330 - 9+380	1	156,55		0,20	31,31	
	9+400 - 9+560	1	413,00		0,20	82,60	
	11+160 - 11+280	1	2.500,19		0,20	500,04	
	11+720 - 11+800	1	1.309,71		0,20	261,94	
	14+900 - 15+070	1	596,28		0,20	119,26	
							3.416,72
CIBCU140	m2 Formación de Pradera de Hidrosiembra Medit.<5000						
	Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima continental y mediterráneo en de una mezcla de Agropyrum cristatum al 25% , Agropyrum desertorum al 15% , Lolium rigidum al 30% , Medicago sativa al 10% , Melilotus officinalis al 15% y Melilotus alba al 5% , y de las autóctonas siguientes: 15% Moricandia arvensis, 25% Piptatherum milliaceum, 15% Lavandula latifolia, 10% Genista scorpius, 10% Colutea arborescens y 25% Retama sphaerocarpa, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno y de superficie inferior a 5.000 m2 que permita la aplicación por hidrosembradora sobre camión (dos aplicaciones), abonado, siembra, cubrición y primer riego, y mantenimiento durante el plazo de garantía, empleando los materiales indicados.						
	zonas muertas variantes en taludes	1	5.425,96			5.425,96	
	0+000 - 0+220	1	658,65			658,65	
	0+290 - 0+490	1	1.109,22			1.109,22	
	3+880 - 3+980	1	897,58			897,58	
	4+500 - 4+600	1	86,56			86,56	
	5+060 - 5+120	1	111,05			111,05	
	5+560 - 5+660	1	1.425,52			1.425,52	
	6+130 - 6+220	1	470,94			470,94	
	6+460 - 6+580	1	944,74			944,74	
	8+160 - 8+340	1	977,66			977,66	
	9+330 - 9+380	1	156,55			156,55	
	9+400 - 9+560	1	413,00			413,00	
	11+160 - 11+280	1	2.500,19			2.500,19	
	11+720 - 11+800	1	1.309,71			1.309,71	
	14+900 - 15+070	1	596,28			596,28	
							17.083,61

CIBCU166 ud Plantación de arbol apropiado

Plantación de arbol apropiado a la zona, de 3/3,5m incluso excavación de hoyo, relleno de tierras mezcladas con abono orgánico, compactado y primer riego, totalmente terminado

P.K. Variante

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	0+400	14				14,00	
	2+099	17				17,00	
	2+900	10				10,00	
	3+950	17				17,00	
	5+655	18				18,00	
	6+540	14				14,00	
	8+605	22				22,00	
	14+900	8				8,00	
	15+040	10				10,00	
	Para bermas						
	PK 3950	15				15,00	
	PK 5660	12				12,00	
	PK6220	6				6,00	
	PK 6530	8				8,00	
	PK 1500	7				7,00	
							178,00
130103	ud Seguimiento ambiental.						
	Ud seguimiento ambiental de la obra (según resolución de la Estimación de Impacto AmbientAL), incluida la redacción del proyecto de restauración, informes y demás proyectos pertinentes, totalmente realizada.	1				1,00	
							1,00
130104	ud Seguimiento arqueológico						
	Seguimiento arqueológico durante las obras de desbroce y desmonte del suelo (según Informe Patrimonial), incluido equipo necesario e informes y proyectos perinentes.	1				1,00	
							1,00
PC09.02	ud Intervención arqueológica en distintas zonas						
	Intervención arqueológica en distintas zonas (6+800, 10+700, 13+390, 15+100) con motivo de la aparición de cuevas o zonas de interés durante la fase de excavación en desmonte	1				1,00	
							1,00
PC09.03	ud trasplantes según estimación impacto ambiental						
	trasplantes según estimación impacto ambiental	14				14,00	
							14,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PC09.04	ud Riego trasplantes Instalación de red de riego para vivero de especies transplantadas en PK8+600, consistente en acometida provisional a tubería existente de agua potable, suministro y colocación de tubería de distribución DN32 mm, suministro y colocación tubería DN16 mm con goteros integrados cada 0,33m autocompensantes, suministro e instalación de electroválvula de 1+1/2", caja de conexión y arqueta de plástico. No incluye permisos ni derechos de enganche-.						
	estimación	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS CULLA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD							
SS1	Ud Partida de seguridad y salud Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento de la normativa de seguridad, según RD 1627/1997.						
		1				1,00	
							1,00

CUADRO DE PRECIOS N° 1.

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES				
CIBCU101	m3	Demolición y levantado de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.	CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	4,06

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
CIBCU102	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno bosque Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm y retiro de arbolado, muros de mampostería, etc, incluso carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero, acopio o lugar de empleo.	CERO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,42
CIBCU103	m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,95
CIBCU104	m3	Suelo seleccionado Terraplén de suelo seleccionado procedente de préstamos, incluso extendido, humectación y compactación hasta el 95% de P.M., totalmente terminado.	SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,42
CIBCU105	m3	Desmante en todo tipo de terreno de la explanación Desmante en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,53
CIBCU106	m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmante, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasanteada y terminada.	VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	24,04
CIBCU141	m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,59
PC C2.9	m3	Relleno localizado para saneo de blandones Relleno localizado para saneo de blandones realizado con frente de cantera seleccionado, procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte, extendido y compactación	SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,42

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 3 DRENAJE				
CIBCU107	m	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm , reformzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	CIENTO TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	103,67
CIBCU108	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	185,05
CIBCU135	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	247,41
CIBCU109	ud	Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimienta de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCO CENTIMOS	392,05
CIBCU110	ud	Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.	QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	523,89
CIBCU136	ud	Boquilla para caño D=100 cm Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientos de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.	SEISCIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	660,80
CIBCU111	ud	Arqueta-sumidero O.F. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	TRESCIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	360,99
CIBCU112	m.	Cuneta triangular h=0,40m revestida de HM-20/B/20/IIa Cuneta triangular de h=0,40m con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	ONCE EUROS con SESENTA Y TRES EUROS	11,63

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC03.01	m	Cuneta triangular con berma horizontal Cuneta triangular con berma horizontal ejecutada en dos fases para la protección contra la erosión del talud de la capa de base del firme, según planos, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	DIECIOCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	18,22
CIBCU113	m	Bajante prefabricada hormigón tipo B-1 Bajante prefabricada tipo B-1 de hormigón HM-20, de 540x320x150-110 mm y 65 kg/m, solera de asiento de 10 cm de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, embocadura con el bordillo y entrega en la parte inferior, totalmente terminado	TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	31,85
CIBCU114	m	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris achaflanado 9 12x25cm Bordillo de hormigón bicapa de color gris, achaflanado de 9 y 12 cm de base superior e inferior y 25cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/20/IIb de 10 cm de espesor, re-juntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	14,51

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 4 FIRMES				
CIBCU115	m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30.		15,77
			QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CIBCU116	t.	Emulsión ECI Riegos Imprimición Emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.		293,65
			DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CIBCU117	t.	M.B.C. TIPO S-20 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin 60/70 S (S-20) en capa intermedia, con betum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.		35,88
			TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CIBCU118	t.	Emulsión ECR-1 Riego Adherencia Emulsión asfáltica catiónica, de rotura rápida ECR-1, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.		391,53
			TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CIBCU119	t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con brtum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.		37,16
			TREINTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
PC C-3.28	m2	Slurry para viales peatonales Slurry para viales peatonales, constituido por una imprimación a base de pinturas de resinas APT, una primera capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento y una segunda capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento, aplicado con rastras de goma, totalmente terminado y nivelado		12,17
			DOCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				
SUBCAPÍTULO D38I-1 SEÑALIZACION HORIZONTAL				
CIBCU120	m.	Marca Vial Acuosa de 15cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.		0,47
			CERO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CIBCU121	m.	Marca Vial Acrílica Acuosa de 10cm Marca vial reflexiva blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		0,40
			CERO con CUARENTA CÉNTIMOS	
CIBCU122	m2	Pintura Acrílica blanca Acuosa en Símbolos Pintura reflexiva blanca acrílica en base acuosa, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		7,52
			SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CIBCU123	m2	Pintura Acrílica blanca Acuosa en Cebreados Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		7,52
			SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CIBCU124	m.	Marca vial acrílica Acuosa de 40cm Marca vial reflexiva continua/discontinua blanca/amarilla, de 40 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		1,84
			UN EURO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
PC05.01.01	m	Premarcaje replanteo y premarcaje de las marcas viales reflexivas de 10 y 15 cm de ancho		0,06
			CERO con SEIS CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO D38I-2 SEÑALIZACION VERTICAL				
CIBCU125	ud	Señal Triangular Reflexiva NIVEL II L=135cm. Señal triangular de lado 135cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		212,24
			DOSCIENTOS DOCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
CIBCU126	ud	Señal Circular Reflexiva NIVEL II D=90 cm. Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		145,78
			CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CIBCU127	ud	Señal Octogonal Reflexiva NIVEL II 2A=90 cm. Señal octogonal de doble apotema 90cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		147,99
			CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU128	ud	Señal Cuadrada Reflexiva NIVELL II L=90 cm. Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	193,04
CIBCU129	m2	Cartel Chapa galvanizada NIVEL II Cartel de chapa galvanizada (rectángulos y flechas) en señales informativas y de orientación, reflexivo NIVEL II (H.I.) y troquelado, colocado.	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS	297,00
CIBCU130	ud	Panel reflexivo direccional NIVEL II de 165x45cm Panel reflexivo direccional de 165x45 cm, incluso poste tubular galvanizado de sustentación, excavación y hormigón de anclaje, totalmente colocado	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	148,33
PC C-7.64	ud	Desmontaje y retirada de señal existente Desmontaje y retirada de señalización vertical existente a lo largo de la carretera, incluso carga y transporte a vertedero.	VEINTIUN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	21,79
PC C-7.48	ud	Baliza reflectante Baliza reflectante reflexiva nivel II (H.I.), totalmente instalada incluso poste galvanizado de sustentación.	CIENTO SETENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	170,89
SUBCAPÍTULO D38I-3 DEFENSAS				
CIBCU131	ud	Abatimiento Barrera Seguridad 4m/poste tubular Abatimiento corto de 4m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2,00m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	228,07
CIBCU132	ud	Abatimiento de bionda de 12m Abatimiento largo de 12m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	534,10
CIBCU133	m.	Barrera de Seguridad BM SNA4/120a Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120a, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm de espesor, con postes metálicos cada 4 m, tipo tubular de 2,00m de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros, juego de tornillería y otras terminaciones (cola de pez, en L, a muros...), colocada.	TREINTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	32,13
PC C-7.33	m	Desmontaje de bionda Desmontaje de bionda, incluso carga y transporte a acopio de obra.	CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	14,25

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU134	m	Barandilla metálica de protección, 1,20 m de altura, Barandillo metálica de protección de 1,20 m de altura	NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	91,88
SUBCAPÍTULO D38I-4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL				
PC05.04.01	ud	Anexo nº1 al plan de seguridad y salud Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento del anexo nº1 al Plan de seguridad y salud.		24.614,53
			VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 6 AFECCIONES Y REPOSICIONES				
CIBCU107	m	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm , reformado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	CIENTO TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	103,67
CIBCU108	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	185,05
CIBCU135	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	247,41
CIBCU109	ud	Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientado de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientados y alzados, terminado	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	392,05
CIBCU110	ud	Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientados de 0,60x0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientados y alzados, terminado.	QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	523,89
CIBCU136	ud	Boquilla para caño D=100 cm Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientados de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientados y alzados, terminado.	SEISCIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	660,80
CIBCU111	ud	Arqueta-sumidero O.F. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	TRESCIENTOS SESENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	360,99

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU137	m	Paso salvacunetas tubo D=60 cm Paso salvacunetas relizado con tubo de hormigón centrifugado de 60 cm de diámetro incluso cama recubrimiento de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso pavimento de hormigón de 15cm de espesor, totalmente terminado	SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	75,66
CIBCU141	m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,59
CIBCU142	m3	Relleno de zanja, con productos seleccionados Relleno de zanja con productos seleccionados no plásticos y de tamaño máximo 50mm procedentes de la excavación o de préstamos, compactados al 100% del P.N.	TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	3,24
CIBCU143	m3	Arena para protección de tuberías Arena para protección de tuberías, extendida y nivelada, retacada y apisonada en cubrimiento	CATORCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14,85
CIBCU144	m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en obras de protecciones Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de planta, colocado en obras de protección, totalmente colocado	SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	62,71
CIBCU145	m	Tubería PE 25mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno alta densidad de 25mm de diámetro exterior y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,72
CIBCU146	m	Tubería PE 32mm A.D.10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad, de 32mm de diámetro exterior y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	UN EURO con CATORCE CÉNTIMOS	1,14
CIBCU147	ml	Tubería PE 40mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de A.D. de 40mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	UN EURO con OCHENTA CÉNTIMOS	1,80
CIBCU148	m	Tubería PE 50mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 50mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,79
CIBCU149	m	Tubería PE 63mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno de 63mm de diámetro y 10 atm. de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	4,14

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU150	m	Tubería PE 75mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 75mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,79
PC06.01	m	tubería PE D25mm 16atm Tubería PE alta densidad D25mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	CERO con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,95
PC06.02	m	tubería PE D32mm 16atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	UN EURO con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,57
PC06.03	m	tubería PE D40mm 16atm Tubería PE alta densidad D40mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,53
PC06.04	m	tubería PE D50mm 16atm Tubería PE alta densidad D50mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	4,10
PC06.05	m	tubería PE D63mm 16atm Tubería PE alta densidad D63mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	6,08
PC06.08	m	tubería PE D110mm 10atm Tubería PE de alta densidad de diámetro exterior D110mm y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas	CATORCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	14,14
PC06.09	m	tubería PE D90mm 16atm Tubería de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro y 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	DOCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	12,73

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC06.11	m	tubería PE D32mm 25atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 25atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	2,33
PC06.12	m	tubería Fundición dúctil DE nom 118mm Tubería de fundición dúctil de 118mm de diámetro, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	SESENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	61,06
CIBCU115	m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30.	QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,77
CIBCU116	t.	Emulsión ECI Riegos Imprimción Emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	293,65
CIBCU119	t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con brtum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.	TREINTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	37,16
CIBCU151	m	Valla metálica de simple torsión de 1,5 m altura Valla metálica de alambre de simple torsión de 1,5m de altura con postes de acero galvanizado, cada 2,00m, incluso parte proporcional de preparación del terreno, cimentación, puertas y tirantes, completamente colocada.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	10,55

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 7 ENSAYOS				
130102	PA	A Justificar para realización de ensayos de obra. A Justificar para realización de ensayos de obra.	TRECE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	13.475,94

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 8 ESTRUCTURAS				
CIBCU152	m3	Excavación mecánica para cimentación a cielo abierto Excavación mecánica para cimentación de obras de fábrica y/o ubicación de maquinaria, en cualquier clase de terreno, incluso roca, carga y transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo y canon de vertido.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,54
CIBCU153	m	Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m de dimensiones interiores y 0,30m de espesor de paredes, con hormigón HA-30/B/20/IIb y acero B-500 S en armaduras, totalmente colocado, incluso encofrado y desencofrado, rasanteo de la superficie de apoyo y juntas	MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	1.784,19
CIBCU154	m	Suministro y montaje de viga prefabricada 17,00 x 1,50m Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00 m de luz, de 1,50 m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.	CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	437,15
PC08.02	m	Suministro y montaje de viga 17m luz+1,10m de canto, s/IAP-11, i Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00m de luz, de 1,10m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.	QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	549,68
CIBCU155	m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente. Totalmente colocada.	VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	27,13
PC08.03	m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de 3 m de luz Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente de 3 metros de luz. Totalmente colocada.	CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	48,90
PC08.04	ud	Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricadas Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricadas, incluso encofrado, vertido de mortero en base cemento sin retracción y autonivelante de elevada resistencia inicial y final, desencofrado y limpieza de la superficie.	TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	37,71

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
PC08.05	m	Imposta de hormigón prefabricado Imposta de hormigón prefabricado integrada en viga de borde, incluso tubos embebidos para alojamiento de barreras provisionales de seguridad durante la ejecución de los rabajos del tablero	VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,59
CIBCU156	m3	Hormigón HM-15 limpieza,rasanteo,rellenos y protecciones Hormigón HM-15 no estructural de planta para limpieza, rasanteo y rellenos, totalmente colocado.	SESENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	60,10
CIBCU157	m2	Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado vertical, horizontal o curvo, / formación de huecos y retalles, totalmente terminado.	VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,49
CIBCU158	m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en cimientos Hormigón armado HA-30/B/20/IIb, de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3 relación agua-cemento máxima A/C=0,65, colocado en cimientos de obra de fábrica, colocado y vibrado.	NOVENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	90,39
CIBCU159	m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en alzados Hormigón armado HA-30/B/20/IIb de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3, relación agua-cemento máxima A/C=0,65 en alzados de obras de fábrica, colocado y vibrado incluso parte proporcional de bomba de hormigonar.	CIEN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	100,11
CIBCU160	Kg	Acero B-500 S, en armaduras Acero corrugado B-500 S, ferrallado y colocado en armaduras, incluso parte proporcional de alambres de atar, mermas, solapes y despuntes, totalmente colocado.	CERO con NOVENTA CÉNTIMOS	0,90
CIBCU161	m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en solera de puente Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb de planta, en solera de puente, incluso parte proporcional de mallazo y bomba de hormigonar, colocado y vibrado.	SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	71,75

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU162	m2	Impermeabilización y drenaje de trasdós Impermeabilización y drenaje de trasdós a base de imprimación del soporte con emulsión asfáltica Compoprimer, a razón de 0,3 kg/me; aplicación totalmente adherida al soporte de lamina de betún modificado con elastómeros con mástico de alta resistencia térmica, Compolarite BM PR-40 MAX, de 4kg/me, armada con fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 kg/m2, 130°C de punto de reblandecimiento y -22,5° C de plegabilidad, resistencia a tracción < 600 N/5 cm en longitudinal y > 500/N5 cm en transversal, estabilidad dimensional < 0,3% colocación de geocompuesto drenante Compofol Cordrain 10, formado por cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno undios mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia al aplastamiento > 250 kPa, resistencia a tracción 19 kN/m espesor 10mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,00347 m2/s para presión normal al plano de 20 kPa; quedando la superficie lista para recibir el relleno correspondiente, media la superficie ejecutada.	VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	26,45
PC08.08	m2	Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío para impermeabilización de las caras de contacto de muros de hormigón en contacto con el terreno, incluso preparación del soporte e imprimación previos a la impermeabilización con dos manos	CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	5,24
PC C-4.3	m3	Relleno con material drenante procedente de préstamos Relleno con material drenante procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte. Totalmente colocado en obra.	QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,87
PC C-5.63	m	Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje, incluso p.p. de uniones por copa y junta elástica, piezas especiales y anclajes. Totalmente colocada y probada.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	4,51
CIBCU163	m	Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de pu Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de puente tipo JNA 50, de 50mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al caño 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 mediante pernos metálicos apriete y sellado de cavidades con Compofix y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de Compofix y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravin totalmente colocada, medida la longitud ejecutada.	TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	316,36
CIBCU164	ud	Prueba de carga y proyectos Pruebas de carga reglamentarias a realizar en el puente, incluso redacción de los proyectos correspondientes tanto de la prueba de carga como del mismo puente sobre la rambla, totalmente terminados.	DIEZ MIL EUROS	10.000,00

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CIBCU165	m	Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 homologado, con tratamiento anticorrosivo, galvanizado en caliente y puntera termolocada. Totalmente terminado y montado en obra, incluso p.p. de cimentación y/o anclaje y accesorios necesarios.	DOSCIENTOS DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	212,59
CIBCU106	m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmonte, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasanteada y terminada.	VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	24,04
PC08.09	m	Rigola de hormigón de 20x20x4 cm Rigola de hormigón de 20x20x4 cm, sobre lecho de hormigón HM 20/B/20/IIa con mortero de cemento M-5 y lechada de cemento.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	14,07
PC08.10	ud	Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica ejecutado in situ embebido en tablero de puente, con marco y tapa rectangular de fundición dúctil normalizada, incluso colocación de tubería a través de armaduras.	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	272,35
PC08.11	ud	Delimitador de carril 500x150x80mm de caucho Suministro y colocación de delimitador de carril 500x150x80mm de caucho, totalmente terminado.	VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	27,74

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 9 MEDIDAS CORRECTORA IMPACTO AMBIENTAL				
CIBCU105	m3	Desmonte en todo tipo de terreno de la explanación Desmonte en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,53
CIBCU103	m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,95
CIBCU101	m3	Demolición y levantado de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.	CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	4,06
CIBCU181	m2	Envejecimiento de taludes Envejecimiento artificial de taludes rocosos, totalmente terminados, incluso preparación de la superficie de actuación si fuese necesario.	CERO con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,92
CIBCU138	m2	Muro mampostería en seco, 50cm espesor Muro de mampostería en seco, de 50cm de espesor y altura variable, utilizando los mampuestos y ripios afectados por las obras y/o utilizando productos de la excavación, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, completamente terminado.	VEINTE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	20,61
CIBCU139	m3	Suministro y extendido de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal arenosa procedente de la excavación o de préstamos, previa selección, limpia y cribada con medios mecánicos, totalmente colocada, refino de taludes y primer riego.	OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	8,20
CIBCU140	m2	Formación de Pradera de Hidrosiembra Medit.<5000 Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima continental y mediterráneo en de una mezcla de Agropyrum cristatum al 25%, Agropyrum desertorum al 15%, Lolium rigidum al 30%, Medicago sativa al 10%, Melilotus officinalis al 15% y Melilotus alba al 5%, y de las autóctonas siguientes: 15% Moricandia arvensis, 25% Piptatherum milliaceum, 15% Lavandula latifolia, 10% Genista scorpius, 10% Colutea arborescens y 25% Retama sphaerocarpa, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno y de superficie inferior a 5.000 m2 que permita la aplicación por hidrosiembra sobre camión (dos aplicaciones), abonado, siembra, cubrición y primer riego, y mantenimiento durante el plazo de garantía, empleando los materiales indicados.	CERO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,42
CIBCU166	ud	Plantación de árbol apropiado Plantación de árbol apropiado a la zona, de 3/3,5m incluso excavación de hoyo, relleno de tierras mezcladas con abono orgánico, compactado y primer riego, totalmente terminado	SESENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	66,06

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
130103	ud	Seguimiento ambiental. Ud seguimiento ambiental de la obra (según resolución de la Estimación de Impacto Ambiental), incluida la redacción del proyecto de restauración, informes y demás proyectos pertinentes, totalmente realizada.	TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	13.998,82
130104	ud	Seguimiento arqueológico Seguimiento arqueológico durante las obras de desbroce y desmonte del suelo (según Informe Patrimonial), incluido equipo necesario e informes y proyectos pertinentes.	SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS	6.360,00
PC09.02	ud	Intervención arqueológica en distintas zonas Intervención arqueológica en distintas zonas (6+800, 10+700, 13+390, 15+100) con motivo de la aparición de cuevas o zonas de interés durante la fase de excavación en desmonte	CINCO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.498,76
PC09.03	ud	trasplantes según estimación impacto ambiental trasplantes según estimación impacto ambiental	QUINIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	540,25
PC09.04	ud	Riego trasplantes Instalación de red de riego para vivero de especies transplantadas en PK8+600, consistente en acometida provisional a tubería existente de agua potable, suministro y colocación de tubería de distribución DN32 mm, suministro y colocación tubería DN16 mm con goteros integrados cada 0,33m autocompensantes, suministro e instalación de electroválvula de 1+1/2", caja de conexión y arqueta de plástico. No incluye permisos ni derechos de enganche.	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.884,42

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	PRECIO EN LETRA	PRECIO
CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD				
SS1	Ud	Partida de seguridad y salud Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento de la normativa de seguridad, según RD 1627/1997.	CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	47.314,97

Castellón, Enero de 2015.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Servicio de Carreteras de la Excma. Diputación de Castellón
Vicente Gascó Boters
(I.C.C.P.- Jefe del Servicio)

CUADRO DE PRECIOS N° 2.

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 1 DEMOLICIONES			
CIBCU101	m3	Demolición y levantado de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.	
		Mano de obra	0,84
		Maquinaria	2,99
		Suma la partida	3,83
		Costes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,06

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
CIBCU102	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno bosque Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm y retiro de arbolado, muros de mampostería, etc, incluso carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero, acopio o lugar de empleo.	
		Mano de obra	0,06
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	0,08
		Suma la partida	0,40
		Costes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,42
CIBCU103	m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	
		Mano de obra	0,25
		Maquinaria	2,53
		Suma la partida	2,78
		Costes indirectos 6,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA	2,95
CIBCU104	m3	Suelo seleccionado Terraplén de suelo seleccionado procedente de préstamos, incluso extendido, humectación y compactación hasta el 95% de P.M., totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,32
		Maquinaria	1,49
		Resto de obra y materiales	4,25
		Suma la partida	6,06
		Costes indirectos 6,00%	0,36
		TOTAL PARTIDA	6,42
CIBCU105	m3	Desmante en todo tipo de terreno de la explanación Desmante en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.	
		Mano de obra	0,27
		Maquinaria	4,23
		Resto de obra y materiales	0,72
		Suma la partida	5,22
		Costes indirectos 6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA	5,53
CIBCU106	m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmante, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasanteada y terminada.	
		Mano de obra	0,73
		Maquinaria	1,42
		Resto de obra y materiales	20,53
		Suma la partida	22,68
		Costes indirectos 6,00%	1,36
		TOTAL PARTIDA	24,04

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA							
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO				
CIBCU141	m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido.					
			Mano de obra	0,69			
			Maquinaria	6,26			
			Resto de obra y materiales	0,21			
			Suma la partida	7,16			
			Costes indirectos 6,00%	0,43			
			TOTAL PARTIDA	7,59			
			PC C2.9	m3	Relleno localizado para saneo de blandones Relleno localizado para saneo de blandones realizado con frente de cantera seleccionado, procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte, extendido y compactación		
						Mano de obra	0,34
						Maquinaria	1,47
Resto de obra y materiales	4,25						
Suma la partida	6,06						
Costes indirectos 6,00%	0,36						
TOTAL PARTIDA	6,42						

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA							
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO				
CAPÍTULO 3 DRENAJE							
CIBCU107	m	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm , reformado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.					
			Mano de obra	3,05			
			Maquinaria	2,38			
			Resto de obra y materiales	92,37			
			Suma la partida	97,80			
			Costes indirectos 6,00%	5,87			
			TOTAL PARTIDA	103,67			
			CIBCU108	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.		
						Mano de obra	6,71
						Maquinaria	13,88
Resto de obra y materiales	153,99						
Suma la partida	174,58						
Costes indirectos 6,00%	10,47						
TOTAL PARTIDA	185,05						
CIBCU135	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.					
						Mano de obra	15,66
						Maquinaria	27,28
			Resto de obra y materiales	190,47			
			Suma la partida	233,41			
			Costes indirectos 6,00%	14,00			
			TOTAL PARTIDA	247,41			
			CIBCU109	ud	Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientos de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado		
						Mano de obra	103,33
						Maquinaria	91,23
Resto de obra y materiales	175,29						
Suma la partida	369,86						
Costes indirectos 6,00%	22,19						
TOTAL PARTIDA	392,05						
CIBCU110	ud	Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.					
						Mano de obra	138,87
						Maquinaria	110,98
			Resto de obra y materiales	244,40			
			Suma la partida	494,24			
			Costes indirectos 6,00%	29,65			
			TOTAL PARTIDA	523,89			

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU136	ud	Boquilla para caño D=100 cm Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientos de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.	
		Mano de obra.....	139,27
		Maquinaria	128,24
		Resto de obra y materiales	355,90
		Suma la partida	623,40
		Costes indirectos 6,00%	37,40
		TOTAL PARTIDA	660,80
CIBCU111	ud	Arqueta-sumidero O.F. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	
		Mano de obra.....	244,00
		Maquinaria	72,80
		Resto de obra y materiales	23,76
		Suma la partida	340,56
		Costes indirectos 6,00%	20,43
		TOTAL PARTIDA	360,99
CIBCU112	m.	Cuneta triangular h=0,40m revestida de HM-20/B/20/IIa Cuneta triangular de h=0,40m con taludes 1/1, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	3,90
		Maquinaria	0,47
		Resto de obra y materiales	6,60
		Suma la partida	10,97
		Costes indirectos 6,00%	0,66
		TOTAL PARTIDA	11,63
PC03.01	m	Cuneta triangular con berma horizontal Cuneta triangular con berma horizontal ejecutada en dos fases para la protección contra la erosión del talud de la capa de base del firme, según planos, revestida de hormigón HM-20/B/20/IIb de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	6,12
		Maquinaria	0,73
		Resto de obra y materiales	10,34
		Suma la partida	17,19
		Costes indirectos 6,00%	1,03
		TOTAL PARTIDA	18,22
CIBCU113	m	Bajante prefabricada hormigón tipo B-1 Bajante prefabricada tipo B-1 de hormigón HM-20, de 540x320x150-110 mm y 65 kg/m, solera de asiento de 10 cm de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, embocadura con el bordillo y entrega en la parte inferior, totalmente terminado	
		Mano de obra.....	5,20
		Resto de obra y materiales	24,85
		Suma la partida	30,05
		Costes indirectos 6,00%	1,80
		TOTAL PARTIDA	31,85

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU114	m	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris achaflanado 9 12x25cm Bordillo de hormigón bicapa de color gris, achaflanado de 9 y 12 cm de base superior e inferior y 25cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/20/IIb de 10 cm de espesor, re- juntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior	
		Mano de obra.....	1,50
		Resto de obra y materiales	12,19
		Suma la partida	13,69
		Costes indirectos 6,00%	0,82
		TOTAL PARTIDA	14,51

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 4 FIRMES			
CIBCU115	m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30.	
		Mano de obra	0,25
		Maquinaria	3,19
		Resto de obra y materiales	11,44
		Suma la partida	14,88
		Costes indirectos 6,00%	0,89
		TOTAL PARTIDA	15,77
CIBCU116	t.	Emulsión ECI Riegos Imprimición Emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra	5,88
		Maquinaria	67,15
		Resto de obra y materiales	204,00
		Suma la partida	277,03
		Costes indirectos 6,00%	16,62
		TOTAL PARTIDA	293,65
CIBCU117	t.	M.B.C. TIPO S-20 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin 60/70 S (S-20) en capa intermedia, con betum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.	
		Mano de obra	0,60
		Maquinaria	10,48
		Resto de obra y materiales	22,77
		Suma la partida	33,85
		Costes indirectos 6,00%	2,03
		TOTAL PARTIDA	35,88
CIBCU118	t.	Emulsión ECR-1 Riego Adherencia Emulsión asfáltica catiónica, de rotura rápida ECR-1, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra	5,88
		Maquinaria	46,05
		Resto de obra y materiales	317,44
		Suma la partida	369,37
		Costes indirectos 6,00%	22,16
		TOTAL PARTIDA	391,53
CIBCU119	t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con brtum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.	
		Mano de obra	0,60
		Maquinaria	10,68
		Resto de obra y materiales	23,78
		Suma la partida	35,06
		Costes indirectos 6,00%	2,10
		TOTAL PARTIDA	37,16

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC C-3.28	m2	Slurry para viales peatonales Slurry para viales peatonales, constituido por una imprimación a base de pinturas de resinas APT, una primera capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento y una segunda capa de slurry de 2 kg/m2 de rendimiento, aplicado con rastras de goma, totalmente terminado y nivelado	
		Mano de obra	4,80
		Resto de obra y materiales	6,68
		Suma la partida	11,48
		Costes indirectos 6,00%	0,69
		TOTAL PARTIDA	12,17

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 5 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO			
SUBCAPÍTULO D381-1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
CIBCU120	m.	Marca Vial Acuosa de 15cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	0,09
		Maquinaria	0,14
		Resto de obra y materiales	0,21
		Suma la partida	0,44
		Costes indirectos 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,47
CIBCU121	m.	Marca Vial Acrílica Acuosa de 10cm Marca vial reflexiva blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	0,09
		Maquinaria	0,14
		Resto de obra y materiales	0,15
		Suma la partida	0,38
		Costes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,40
CIBCU122	m2	Pintura Acrílica blanca Acuosa en Símbolos Pintura reflexiva blanca acrílica en base acuosa, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	
		Mano de obra	2,10
		Maquinaria	3,57
		Resto de obra y materiales	1,42
		Suma la partida	7,09
		Costes indirectos 6,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA	7,52
CIBCU123	m2	Pintura Acrílica blanca Acuosa en Cebreados Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	
		Mano de obra	2,42
		Maquinaria	3,25
		Resto de obra y materiales	1,42
		Suma la partida	7,09
		Costes indirectos 6,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA	7,52
CIBCU124	m.	Marca vial acrílica Acuosa de 40cm Marca vial reflexiva continua/discontinua blanca/amarilla, de 40 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	0,45
		Maquinaria	0,69
		Resto de obra y materiales	0,60
		Suma la partida	1,74
		Costes indirectos 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA	1,84

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC05.01.01	m	Premarcaje replanteo y premarcaje de las marcas viales reflexivas de 10 y 15 cm de ancho	
		Mano de obra	0,02
		Maquinaria	0,03
		Resto de obra y materiales	0,01
		TOTAL PARTIDA	0,06

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO D381-2 SEÑALIZACION VERTICAL			
CIBCU125	ud	Señal Triangular Reflexiva NIVEL II L=135cm. Señal triangular de lado 135cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra	7,13
		Maquinaria	1,98
		Resto de obra y materiales	191,12
		Suma la partida	200,23
		Costes indirectos 6,00%	12,01
		TOTAL PARTIDA	212,24
CIBCU126	ud	Señal Circular Reflexiva NIVEL II D=90 cm. Señal circular de diámetro 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra	7,13
		Maquinaria	1,65
		Resto de obra y materiales	128,75
		Suma la partida	137,53
		Costes indirectos 6,00%	8,25
		TOTAL PARTIDA	145,78
CIBCU127	ud	Señal Octogonal Reflexiva NIVEL II 2A=90 cm. Señal octogonal de doble apotema 90cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra	7,13
		Maquinaria	1,65
		Resto de obra y materiales	130,83
		Suma la partida	139,61
		Costes indirectos 6,00%	8,38
		TOTAL PARTIDA	147,99
CIBCU128	ud	Señal Cuadrada Reflexiva NIVEL II L=90 cm. Señal cuadrada de lado 90 cm, reflexiva nivel II (E.G.) y troquelada, incluso poste tubular galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
		Mano de obra	11,40
		Maquinaria	1,65
		Resto de obra y materiales	169,06
		Suma la partida	182,11
		Costes indirectos 6,00%	10,93
		TOTAL PARTIDA	193,04
CIBCU129	m2	Cartel Chapa galvanizada NIVEL II Cartel de chapa galvanizada (rectangulos y flechas) en señales informativas y de orientación, reflexivo NIVEL II (H.I.) y troquelado, colocado.	
		Mano de obra	22,70
		Resto de obra y materiales	257,49
		Suma la partida	280,19
		Costes indirectos 6,00%	16,81
		TOTAL PARTIDA	297,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU130	ud	Panel reflexivo direccional NIVEL II de 165x45cm Panel reflexivo direccional de 165x45 cm, incluso poste tubular galvanizado de sustentación, excavación y hormigón de anclaje, totalmente colocado	
		Mano de obra	7,50
		Resto de obra y materiales	132,43
		Suma la partida	139,93
		Costes indirectos 6,00%	8,40
		TOTAL PARTIDA	148,33
PC C-7.64	ud	Desmontaje y retirada de señal existente Desmontaje y retirada de señalización vertical existente a lo largo de la carretera, incluso carga y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	7,71
		Maquinaria	12,85
		Suma la partida	20,56
		Costes indirectos 6,00%	1,23
		TOTAL PARTIDA	21,79
PC C-7.48	ud	Baliza reflectante Baliza reflectante reflexiva nivel II (H.I.), totalmente instalada incluso poste galvanizado de sustentación.	
		Mano de obra	7,13
		Maquinaria	1,65
		Resto de obra y materiales	152,44
		Suma la partida	161,22
		Costes indirectos 6,00%	9,67
		TOTAL PARTIDA	170,89
SUBCAPÍTULO D381-3 DEFENSAS			
CIBCU131	ud	Abatimiento Barrera Seguridad 4m/poste tubular Abatimiento corto de 4m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2,00m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	
		Mano de obra	22,00
		Maquinaria	3,61
		Resto de obra y materiales	189,55
		Suma la partida	215,16
		Costes indirectos 6,00%	12,91
		TOTAL PARTIDA	228,07
CIBCU132	ud	Abatimiento de bionda de 12m Abatimiento largo de 12m de longitud con barrera metálica de seguridad doble onda de 3mm de espesor, galvanizada en caliente, con postes metálicos de tipo tubular de 2m de altura colocados cada 2m, captafaros, tornillería y piezas especiales, totalmente terminado.	
		Mano de obra	66,00
		Maquinaria	37,05
		Resto de obra y materiales	400,82
		Suma la partida	503,87
		Costes indirectos 6,00%	30,23
		TOTAL PARTIDA	534,10

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU133	m.	Barrera de Seguridad BM SNA4/120a Barrera de seguridad semirrígida tipo BM SNA4/120a, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm de espesor, con postes metálicos cada 4 m, tipo tubular de 2,00m de longitud, hincada con p.p. de postes, separadores, captafaros, juego de tornillería y otras terminaciones (cola de pez, en L, a muros...), colocada.	
		Mano de obra.....	3,08
		Maquinaria.....	1,51
		Resto de obra y materiales.....	25,72
		Suma la partida.....	30,31
		Costes indirectos 6,00%	1,82
		TOTAL PARTIDA.....	32,13
PC C-7.33	m	Desmontaje de bionda Desmontaje de bionda, incluso carga y transporte a acopio de obra.	
		Mano de obra.....	5,91
		Maquinaria.....	7,53
		Suma la partida.....	13,44
		Costes indirectos 6,00%	0,81
		TOTAL PARTIDA.....	14,25
CIBCU134	m	Barandilla metálica de protección, 1,20 m de altura, Barandillo metálica de protección de 1,20 m de altura	
		Mano de obra.....	7,00
		Resto de obra y materiales.....	79,68
		Suma la partida.....	86,68
		Costes indirectos 6,00%	5,20
		TOTAL PARTIDA.....	91,88

SUBCAPÍTULO D381-4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL

PC05.04.01	ud	Anexo n°1 al plan de seguridad y salud Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento del anexo n°1 al Plan de seguridad y salud.	
		Resto de obra y materiales.....	23.221,25
		Suma la partida.....	23.221,25
		Costes indirectos 6,00%	1.393,28
		TOTAL PARTIDA.....	24.614,53

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 6 AFECCIONES Y REPOSICIONES			
CIBCU107	m	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm Caño de hormigón de 60cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=60 cm, reformado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 10cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,05
		Maquinaria.....	2,38
		Resto de obra y materiales.....	92,37
		Suma la partida.....	97,80
		Costes indirectos 6,00%	5,87
		TOTAL PARTIDA.....	103,67
CIBCU108	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 80 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=80 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 11 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	6,71
		Maquinaria.....	13,88
		Resto de obra y materiales.....	153,99
		Suma la partida.....	174,58
		Costes indirectos 6,00%	10,47
		TOTAL PARTIDA.....	185,05
CIBCU135	m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm. Caño de hormigón HM-20/B/20/IIb de 100 cm de diámetro interior, formado por tubo de hormigón armado D=100 cm, reforzado con hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de espesor 12 cm, incluyendo movimiento de tierras, encofrado, desencofrado, vibrado, curado, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	15,66
		Maquinaria.....	27,28
		Resto de obra y materiales.....	190,47
		Suma la partida.....	233,41
		Costes indirectos 6,00%	14,00
		TOTAL PARTIDA.....	247,41
CIBCU109	ud	Boquilla para caño D = 60cm Boquilla para caño de D= 0,60 m, formada por imposta de 0,40 x 0,20 m aletas de h=0,90 m y espesor 0,30 m, con talud 2/1, cimientos de 0,50 x 0,50 m solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado	
		Mano de obra.....	103,33
		Maquinaria.....	91,23
		Resto de obra y materiales.....	175,29
		Suma la partida.....	369,86
		Costes indirectos 6,00%	22,19
		TOTAL PARTIDA.....	392,05
CIBCU110	ud	Boquilla para caño D=80 cm. Boquilla para caño D=0,80 m, formada por imposta de 0,40x0,20 m, aletas de h=1,20 m y espesor 0,35 m, con talud 2/1, cimientos de 0,60x0,50 m, solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.	
		Mano de obra.....	138,87
		Maquinaria.....	110,98
		Resto de obra y materiales.....	244,40
		Suma la partida.....	494,24
		Costes indirectos 6,00%	29,65
		TOTAL PARTIDA.....	523,89

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU136	ud	Boquilla para caño D=100 cm Boquilla para caño D=1,00 m formada por imposta de 0,50 x0,20 m, aletas de h=1,50 m y espesor 0,35 m con talud 2/1, cimientos de 0,60 x 0,50 m., solera entre aletas de espesor 0,25 m, incluyendo excavación, encofrado, hormigón HM-20/B/20/IIb en cimientos y alzados, terminado.	
		Mano de obra.....	139,27
		Maquinaria.....	128,24
		Resto de obra y materiales.....	355,90
		Suma la partida.....	623,40
		Costes indirectos 6,00%	37,40
		TOTAL PARTIDA.....	660,80
CIBCU111	ud	Arqueta-sumidero O.F. Arqueta-sumidero de hormigón HM-20/B/20/IIb en drenaje longitudinal, construida in situ de dimensiones y espesor según planos de proyecto, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	
		Mano de obra.....	244,00
		Maquinaria.....	72,80
		Resto de obra y materiales.....	23,76
		Suma la partida.....	340,56
		Costes indirectos 6,00%	20,43
		TOTAL PARTIDA.....	360,99
CIBCU137	m	Paso salvacunetas tubo D=60 cm Paso salvacunetas realizado con tubo de hormigón centrifugado de 60 cm de diámetro incluso cama recubrimiento de hormigón HM-20/B/20/IIb, incluso pavimento de hormigón de 15cm de espesor, totalmente terminado	
		Mano de obra.....	5,28
		Maquinaria.....	10,23
		Resto de obra y materiales.....	55,87
		Suma la partida.....	71,38
		Costes indirectos 6,00%	4,28
		TOTAL PARTIDA.....	75,66
CIBCU141	m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno Excavación en zanja en cualquier clase de terreno, incluida roca, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo, y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	0,69
		Maquinaria.....	6,26
		Resto de obra y materiales.....	0,21
		Suma la partida.....	7,16
		Costes indirectos 6,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA.....	7,59
CIBCU142	m3	Relleno de zanja, con productos seleccionados Relleno de zanja con productos seleccionados no plásticos y de tamaño máximo 50mm procedentes de la excavación o de préstamos, compactados al 100% del P.N.	
		Mano de obra.....	0,56
		Maquinaria.....	0,53
		Resto de obra y materiales.....	1,97
		Suma la partida.....	3,06
		Costes indirectos 6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,24

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU143	m3	Arena para protección de tuberías Arena para protección de tuberías, extendida y nivelada, retacada y apisonada en cubrimiento	
		Mano de obra.....	1,20
		Resto de obra y materiales.....	12,81
		Suma la partida.....	14,01
		Costes indirectos 6,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA.....	14,85
CIBCU144	m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en obras de protecciones Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb, de planta, colocado en obras de protección, totalmente colocado	
		Mano de obra.....	3,00
		Resto de obra y materiales.....	56,16
		Suma la partida.....	59,16
		Costes indirectos 6,00%	3,55
		TOTAL PARTIDA.....	62,71
CIBCU145	m	Tubería PE 25mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno alta densidad de 25mm de diámetro exterior y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	0,53
		Suma la partida.....	0,68
		Costes indirectos 6,00%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	0,72
CIBCU146	m	Tubería PE 32mm A.D.10 atm. Tubería de polietileno de alta densidad, de 32mm de diámetro exterior y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	
		Mano de obra.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	0,93
		Suma la partida.....	1,08
		Costes indirectos 6,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....	1,14
CIBCU147	ml	Tubería PE 40mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de A.D. de 40mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.	
		Mano de obra.....	0,13
		Resto de obra y materiales.....	1,57
		Suma la partida.....	1,70
		Costes indirectos 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	1,80

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
CIBCU148	m	Tubería PE 50mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 50mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.		
			Mano de obra	0,13
			Resto de obra y materiales	2,50
			Suma la partida	2,63
			Costes indirectos 6,00%	0,16
		TOTAL PARTIDA	2,79	
CIBCU149	m	Tubería PE 63mm A.D. 10 atm Tubería de polietileno de 63mm de diámetro y 10 atm. de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.		
			Mano de obra	0,22
			Resto de obra y materiales	3,69
			Suma la partida	3,91
			Costes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,14	
CIBCU150	m	Tubería PE 75mm A.D. 10 atm. Tubería de polietileno de 75mm de diámetro y 10 atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales y desvíos provisionales, colocada y probada.		
			Mano de obra	0,59
			Resto de obra y materiales	4,87
			Suma la partida	5,46
			Costes indirectos 6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA	5,79	
PC06.01	m	tubería PE D25mm 16atm Tubería PE alta densidad D25mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,15
			Resto de obra y materiales	0,75
			Suma la partida	0,90
			Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,95	
PC06.02	m	tubería PE D32mm 16atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,15
			Resto de obra y materiales	0,16
			Suma la partida	1,48
			Costes indirectos 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA	1,57	

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA				
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
PC06.03	m	tubería PE D40mm 16atm Tubería PE alta densidad D40mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,15
			Resto de obra y materiales	2,24
			Suma la partida	2,39
			Costes indirectos 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA	2,53	
PC06.04	m	tubería PE D50mm 16atm Tubería PE alta densidad D50mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,15
			Resto de obra y materiales	3,72
			Suma la partida	3,87
			Costes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,10	
PC06.05	m	tubería PE D63mm 16atm Tubería PE alta densidad D63mm y presión de trabajo de 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,24
			Resto de obra y materiales	5,50
			Suma la partida	5,74
			Costes indirectos 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA	6,08	
PC06.08	m	tubería PE D110mm 10atm Tubería PE de alta densidad de diámetro exterior D110mm y 10atm de presión de trabajo, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas		
			Mano de obra	0,90
			Resto de obra y materiales	12,44
			Suma la partida	13,34
			Costes indirectos 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	14,14	
PC06.09	m	tubería PE D90mm 16atm Tubería de polietileno de alta densidad de 90 mm de diámetro y 16atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.		
			Mano de obra	0,60
			Resto de obra y materiales	11,41
			Suma la partida	12,01
			Costes indirectos 6,00%	0,72
		TOTAL PARTIDA	12,73	

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC06.11	m	tubería PE D32mm 25atm Tubería PE alta densidad D32mm y presión de trabajo de 25atm, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	2,05
		Suma la partida.....	2,20
		Costes indirectos 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	2,33
PC06.12	m	tubería Fundición dúctil DE nom 118mm Tubería de fundición dúctil de 118mm de diámetro, incluso parte proporcional de uniones y demás piezas especiales, así como reposición de válvulas, ventosas, desagües y arquetas y desvíos provisionales, totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra.....	0,90
		Resto de obra y materiales.....	56,70
		Suma la partida.....	57,60
		Costes indirectos 6,00%	3,46
		TOTAL PARTIDA.....	61,06
CIBCU115	m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo Zahorra artificial procedente de préstamos o de machaqueo en obra, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30.	
		Mano de obra.....	0,25
		Maquinaria.....	3,19
		Resto de obra y materiales.....	11,44
		Suma la partida.....	14,88
		Costes indirectos 6,00%	0,89
		TOTAL PARTIDA.....	15,77
CIBCU116	t.	Emulsión ECI Riegos Imprimación Emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra.....	5,88
		Maquinaria.....	67,15
		Resto de obra y materiales.....	204,00
		Suma la partida.....	277,03
		Costes indirectos 6,00%	16,62
		TOTAL PARTIDA.....	293,65
CIBCU119	t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf 60/70 S (S-12) en capa de rodadura, con btrum 60/70 y áridos calizos, fabricada y puesta en obra, incluso extendido y compactación.	
		Mano de obra.....	0,60
		Maquinaria.....	10,68
		Resto de obra y materiales.....	23,78
		Suma la partida.....	35,06
		Costes indirectos 6,00%	2,10
		TOTAL PARTIDA.....	37,16

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU151	m	Valla metálica de simple torsión de 1,5 m altura Valla metálica de alambre de simple torsión de 1,5m de altura con postes de acero galvanizado, cada 2,00m, incluso parte proporcional de preparación del terreno, cimentación, puertas y tirantes, completamente colocada.	
		Mano de obra.....	3,56
		Resto de obra y materiales.....	6,39
		Suma la partida.....	9,95
		Costes indirectos 6,00%	0,60
		TOTAL PARTIDA.....	10,55

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 7 ENSAYOS			
130102	PA	A Justificar para realización de ensayos de obra.	
	A	Justificar para realización de ensayos de obra.	
		Suma la partida	12.713,15
		Costes indirectos 6,00%	762,79
		TOTAL PARTIDA	13.475,94

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 8 ESTRUCTURAS			
CIBCU152	m3	Excavación mecánica para cimentación a cielo abierto Excavación mecánica para cimentación de obras de fábrica y/o ubicación de maquinaria, en cualquier clase de terreno, incluso roca, carga y transporte a vertedero de los productos sobrantes, o a lugar de empleo y canon de vertido.	
		Mano de obra	1,40
		Maquinaria	8,13
		Resto de obra y materiales	0,41
		Suma la partida	9,94
		Costes indirectos 6,00%	0,60
		TOTAL PARTIDA	10,54
CIBCU153	m	Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m de dimensiones interiores y 0,30m de espesor de paredes, con hormigón HA-30/B/20/IIb y acero B-500 S en armaduras, totalmente colocado, incluso encofrado y desencofrado, rasanteo de la superficie de apoyo y juntas	
		Resto de obra y materiales	1.683,20
		Suma la partida	1.683,20
		Costes indirectos 6,00%	100,99
		TOTAL PARTIDA	1.784,19
CIBCU154	m	Suministro y montaje de viga prefabricada 17,00 x 1,50m Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00 m de luz, de 1,50 m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.	
		Mano de obra	72,00
		Maquinaria	81,00
		Resto de obra y materiales	259,41
		Suma la partida	412,41
		Costes indirectos 6,00%	24,74
		TOTAL PARTIDA	437,15
PC08.02	m	Suministro y montaje de viga 17m luz+1,10m de canto, s/IAP-11, i Suministro y montaje de viga prefabricada para tablero de puente de 17,00m de luz, de 1,10m de canto según planos, totalmente colocada y probada y suministro y montaje de apoyo elastomérico de neopreno armado.	
		Resto de obra y materiales	518,57
		Suma la partida	518,57
		Costes indirectos 6,00%	31,11
		TOTAL PARTIDA	549,68
CIBCU155	m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente. Totalmente colocada.	
		Mano de obra	4,12
		Resto de obra y materiales	21,47
		Suma la partida	25,59
		Costes indirectos 6,00%	1,54
		TOTAL PARTIDA	27,13

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC08.03	m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de 3 m de luz Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón pretensado para utilización de encofrado perdido en tablero de puente de 3 metros de luz. Totalmente colocada.	
		Mano de obra	4,12
		Maquinaria	9,52
		Resto de obra y materiales	32,49
		Suma la partida	46,13
		Costes indirectos 6,00%	2,77
		TOTAL PARTIDA	48,90
PC08.04	ud	Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricadas Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricadas, incluso encofrado, vertido de mortero en base cemento sin retracción y autonivelante de elevada resistencia inicial y final, desencofrado y limpieza de la superficie.	
		Mano de obra	23,57
		Resto de obra y materiales	12,01
		Suma la partida	35,58
		Costes indirectos 6,00%	2,13
		TOTAL PARTIDA	37,71
PC08.05	m	Imposta de hormigón prefabricado Imposta de hormigón prefabricado integrada en viga de borde, incluso tubos embebidos para alojamiento de barreras provisionales de seguridad durante la ejecución de los rabajos del tablero	
		Resto de obra y materiales	22,25
		Suma la partida	22,25
		Costes indirectos 6,00%	1,34
		TOTAL PARTIDA	23,59
CIBCU156	m3	Hormigón HM-15 limpieza,rasanteo,rellenos y protecciones Hormigón HM-15 no estructural de planta para limpieza, rasanteo y rellenos, totalmente colocado.	
		Mano de obra	9,00
		Resto de obra y materiales	47,70
		Suma la partida	56,70
		Costes indirectos 6,00%	3,40
		TOTAL PARTIDA	60,10
CIBCU157	m2	Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado vertical, horizontal o curvo, i/ formación de huecos y retalles, totalmente terminado.	
		Mano de obra	4,64
		Resto de obra y materiales	16,58
		Suma la partida	21,22
		Costes indirectos 6,00%	1,27
		TOTAL PARTIDA	22,49

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU158	m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en cimientos Hormigón armado HA-30/B/20/IIb de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3 relación agua-cemento máxima A/C=0,65, colocado en cimientos de obra de fábrica, colocado y vibrado.	
		Mano de obra	2,25
		Maquinaria	1,35
		Resto de obra y materiales	81,67
		Suma la partida	85,27
		Costes indirectos 6,00%	5,12
		TOTAL PARTIDA	90,39
CIBCU159	m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en alzados Hormigón armado HA-30/B/20/IIb de planta, cantidad de cemento mínima 275 kg/m3, relación agua-cemento máxima A/C=0,65 en alzados de obras de fábrica, colocado y vibrado incluso parte proporcional de bomba de hormigonar.	
		Mano de obra	4,50
		Maquinaria	6,31
		Resto de obra y materiales	83,63
		Suma la partida	94,44
		Costes indirectos 6,00%	5,67
		TOTAL PARTIDA	100,11
CIBCU160	Kg	Acero B-500 S, en armaduras Acero corrugado B-500 S, ferrallado y colocado en armaduras, incluso parte proporcional de alambres de atar, mermas, solapes y despuntes, totalmente colocado.	
		Mano de obra	0,30
		Resto de obra y materiales	0,55
		Suma la partida	0,85
		Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,90
CIBCU161	m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en solera de puente Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb de planta, en solera de puente, incluso parte proporcional de mallazo y bomba de hormigonar, colocado y vibrado.	
		Mano de obra	4,50
		Maquinaria	6,31
		Resto de obra y materiales	56,88
		Suma la partida	67,69
		Costes indirectos 6,00%	4,06
		TOTAL PARTIDA	71,75

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU162	m2	Impermeabilización y drenaje de trasdós Impermeabilización y drenaje de trasdós a base de imprimación del soporte con emulsión asfáltica Compoprimer, a razón de 0,3 kg/me; aplicación totalmente adherida al soporte de lamina de betún modificado con elastómeros con mástico de alta resistencia térmica, Compolarite BM PR-40 MAX, de 4kg/me, armada con fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 kg/m2, 130°C de punto de reblandecimiento y -22,5° C de plegabilidad, resistencia a tracción < 600 N/5 cm en longitudinal y > 500/N5 cm en transversal, estabilidad dimensional < 0,3% colocación de geocompuesto drenante Compofol Cordrain 10, formado por cuerpo alveolar doble bicúspide de polietileno de alta densidad que lleva termofijada a cada una de sus caras un geotextil a base de filamentos de polipropileno undios mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, resistencia al aplastamiento > 250 kPa, resistencia a tracción 19 kN/m espesor 10mm y flujo hidráulico en el plano con gradiente de 1 de 0,00347 m2/s para presión normal al plano de 20 kPa; quedando la superficie lista para recibir el relleno correspondiente, media la superficie ejecutada.	
		Mano de obra	6,00
		Resto de obra y materiales	18,95
		Suma la partida	24,95
		Costes indirectos 6,00%	1,50
		TOTAL PARTIDA	26,45
PC08.08	m2	Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío para impermeabilización de las caras de contacto de muros de hormigón en contacto con el terreno, incluso preparación del soporte e imprimación previos a la impermeabilización con dos manos	
		Mano de obra	1,42
		Resto de obra y materiales	3,52
		Suma la partida	4,94
		Costes indirectos 6,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA	5,24
PC C-4.3	m3	Relleno con material drenante procedente de préstamos Relleno con material drenante procedente de préstamos, incluso adquisición, carga y transporte. Totalmente colocado en obra.	
		Mano de obra	0,36
		Maquinaria	0,57
		Resto de obra y materiales	14,04
		Suma la partida	14,97
		Costes indirectos 6,00%	0,90
		TOTAL PARTIDA	15,87
PC C-5.63	m	Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje, incluso p.p. de uniones por copa y junta elástica, piezas especiales y anclajes. Totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra	0,60
		Resto de obra y materiales	3,65
		Suma la partida	4,25
		Costes indirectos 6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA	4,51

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU163	m	Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de puente Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de puente tipo JNA 50, de 50mm de recorrido máximo, constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada mediante un corte previo en el aglomerado al caño 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 mediante pernos metálicos apriete y sellado de cavidades con Compofix y montaje de los elementos de transición mediante mortero flexible a base de Compofix y áridos seleccionados, con sellado final y recebo con gravin totalmente colocada, medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra	122,00
		Maquinaria	26,56
		Resto de obra y materiales	149,89
		Suma la partida	298,45
		Costes indirectos 6,00%	17,91
		TOTAL PARTIDA	316,36
CIBCU164	ud	Prueba de carga y proyectos Pruebas de carga reglamentarias a realizar en el puente, incluso redacción de los proyectos correspondientes tanto de la prueba de carga como del mismo puente sobre la rambla, totalmente terminados.	
		Suma la partida	9.433,96
		Costes indirectos 6,00%	566,04
		TOTAL PARTIDA	10.000,00
CIBCU165	m	Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 Suministro y colocación de pretil metálico NS-16 homologado, con tratamiento anticorrosivo, galvanizado en caliente y puntera termolocada. Totalmente terminado y montado en obra, incluso p.p. de cimentación y/o anclaje y accesorios necesarios.	
		Resto de obra y materiales	200,56
		Suma la partida	200,56
		Costes indirectos 6,00%	12,03
		TOTAL PARTIDA	212,59
CIBCU106	m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces Escollera de 1000kg colocada en protección de cauces, pies de terraplen o desmonte, trabada con hormigón HM-20, procedente de préstamos o de la propia excavación, incluido el suministro y la preparación de la superficie de apoyo, totalmente colocada en obra y perfectamente rasantada y terminada.	
		Mano de obra	0,73
		Maquinaria	1,42
		Resto de obra y materiales	20,53
		Suma la partida	22,68
		Costes indirectos 6,00%	1,36
		TOTAL PARTIDA	24,04
PC08.09	m	Rigola de hormigón de 20x20x4 cm Rigola de hormigón de 20x20x4 cm, sobre lecho de hormigón HM 20/B/20/IIa con mortero de cemento M-5 y lechada de cemento.	
		Mano de obra	8,13
		Resto de obra y materiales	5,14
		Suma la partida	13,27
		Costes indirectos 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	14,07

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC08.10	ud	Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica ejecutado in situ embebido en tablero de puente, con marco y tapa rectangular de fundición dúctil normalizada, incluso colocación de tubería a través de armaduras.	
		Mano de obra	153,00
		Resto de obra y materiales	103,93
		Suma la partida	256,93
		Costes indirectos 6,00%	15,42
		TOTAL PARTIDA	272,35
PC08.11	ud	Delimitador de carril 500x150x80mm de caucho Suministro y colocación de delimitador de carril 500x150x80mm de caucho, totalmente terminado.	
		Resto de obra y materiales	26,17
		Suma la partida	26,17
		Costes indirectos 6,00%	1,57
		TOTAL PARTIDA	27,74

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 9 MEDIDAS CORRECTORAS IMPACTO AMBIENTAL			
CIBCU105	m3	Desmante en todo tipo de terreno de la explanación Desmante en todo tipo de terreno de la explanación con medios mecánicos o voladuras, carga, incluso transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo y perfilado de taludes y cunetas.	
		Mano de obra	0,27
		Maquinaria	4,23
		Resto de obra y materiales	0,72
		Suma la partida	5,22
		Costes indirectos 6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA	5,53
CIBCU103	m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación, incluso perfilado de taludes y preparación de la superficie de asiento del terraplén, terminado.	
		Mano de obra	0,25
		Maquinaria	2,53
		Suma la partida	2,78
		Costes indirectos 6,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA	2,95
CIBCU101	m3	Demolición y levantado de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C./F. de espesor variable, incluso corte, carga y transporte del material resultante a vertedero.	
		Mano de obra	0,84
		Maquinaria	2,99
		Suma la partida	3,83
		Costes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,06
CIBCU181	m2	Envejecimiento de taludes Envejecimiento artificial de taludes rocosos, totalmente terminados, incluso preparación de la superficie de actuación si fuese necesario.	
		Mano de obra	0,20
		Maquinaria	0,25
		Resto de obra y materiales	0,42
		Suma la partida	0,87
		Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,92
CIBCU138	m2	Muro mampostería en seco, 50cm espesor Muro de mampostería en seco, de 50cm de espesor y altura variable, utilizando los mampuestos y ripios afectados por las obras y/o utilizando productos de la excavación, perfectamente alineado, aplomado, con preparación de la superficie de asiento, completamente terminado.	
		Mano de obra	16,94
		Maquinaria	2,50
		Suma la partida	19,44
		Costes indirectos 6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA	20,61

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CIBCU139	m3	Suministro y extendido de tierra vegetal Extendido de tierra vegetal arenosa procedente de la excavación o de préstamos, previa selección, limpia y cribada con medios mecánicos, totalmente colocada, refino de taludes y primer riego.	
		Mano de obra.....	0,56
		Maquinaria	0,92
		Resto de obra y materiales.....	6,26
		Suma la partida.....	7,74
		Costes indirectos 6,00%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....	8,20
CIBCU140	m2	Formación de Pradera de Hidrosiembra Medit.<5000 Formación de pradera por hidrosiembra en suelos de clima continental y mediterráneo en de una mezcla de Agropyrum cristatum al 25%, Agropyrum desertorum al 15%, Lolium rigidum al 30%, Medicago sativa al 10%, Melilotus officinalis al 15% y Melilotus alba al 5%, y de las autóctonas siguientes: 15% Moricandia arvensis, 25% Piptatherum milliaceum, 15% Lavandula latifolia, 10% Genista scorpius, 10% Colutea arborescens y 25% Retama sphaerocarpa, a razón de 35 gr/m2, en cualquier clase de terreno y de superficie inferior a 5.000 m2 que permita la aplicación por hidrosiembra sobre camión (dos aplicaciones), abonado, siembra, cubrición y primer riego, y mantenimiento durante el plazo de garantía, empleando los materiales indicados.	
		Mano de obra.....	0,07
		Maquinaria	0,03
		Resto de obra y materiales.....	0,30
		Suma la partida.....	0,40
		Costes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,42
CIBCU166	ud	Plantación de arbol apropiado Plantación de arbol apropiado a la zona, de 3/3,5m incluso excavación de hoyo, relleno de tierras mezcladas con abono orgánico, compactado y primer riego, totalmente terminado	
		Mano de obra.....	22,00
		Maquinaria	4,00
		Resto de obra y materiales.....	36,32
		Suma la partida.....	62,32
		Costes indirectos 6,00%	3,74
		TOTAL PARTIDA.....	66,06
130103	ud	Seguimiento ambiental. Ud seguimiento ambiental de la obra (según resolución de la Estimación de Impacto Ambiental), incluida la redacción del proyecto de restauración, informes y demás proyectos pertinentes, totalmente realizada.	
		Suma la partida.....	13.206,43
		Costes indirectos 6,00%	792,39
		TOTAL PARTIDA.....	13.998,82
130104	ud	Seguimiento arqueológico Seguimiento arqueológico durante las obras de desbroce y desmonte del suelo (según Informe Patrimonial), incluido equipo necesario e informes y proyectos pertinentes.	
		Suma la partida.....	6.000,00
		Costes indirectos 6,00%	360,00
		TOTAL PARTIDA.....	6.360,00

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO N°1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA			
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PC09.02	ud	Intervención arqueológica en distintas zonas Intervención arqueológica en distintas zonas (6+800, 10+700, 13+390, 15+100) con motivo de la aparición de cuevas o zonas de interés durante la fase de excavación en desmonte	
		Mano de obra.....	3.150,79
		Maquinaria	1.935,00
		Resto de obra y materiales.....	101,72
		Suma la partida.....	5.187,51
		Costes indirectos 6,00%	311,25
		TOTAL PARTIDA.....	5.498,76
PC09.03	ud	trasplantes según estimación impacto ambiental trasplantes según estimación impacto ambiental	
		Mano de obra.....	215,97
		Maquinaria	278,00
		Resto de obra y materiales.....	15,70
		Suma la partida.....	509,67
		Costes indirectos 6,00%	30,58
		TOTAL PARTIDA.....	540,25
PC09.04	ud	Riego trasplantes Instalación de red de riego para vivero de especies transplantadas en PK8+600, consistente en acometida provisional a tubería existente de agua potable, suministro y colocación de tubería de distribución DN32 mm, suministro y colocación tubería DN16 mm con goteros integrados cada 0,33m autocompensantes, suministro e instalación de electroválvula de 1+1/2", caja de conexión y arqueta de plástico. No incluye permisos ni derechos de enganche.	
		Mano de obra.....	190,34
		Maquinaria	249,44
		Resto de obra y materiales.....	1.337,97
		Suma la partida.....	1.777,75
		Costes indirectos 6,00%	106,67
		TOTAL PARTIDA.....	1.884,42

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICADO Nº1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD			
SS1	Ud	Partida de seguridad y salud	
		Medidas de seguridad y salud a adoptar durante la ejecución de las obras para el cumplimiento de la normativa de seguridad, según RD 1627/1997.	
		Suma la partida	44.636,76
		Costes indirectos 6,00%	2.678,21
		TOTAL PARTIDA	47.314,97

Castellón, Enero de 2015.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Servicio de Carreteras de la Excm. Diputación de Castellón
Vicente Gascó Boters
(I.C.C.P.- Jefe del Servicio)

PRESUPUESTO.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
CAPÍTULO 1: DEMOLICIONES						
CIBCU101						
m3	Demolición y levantado de pavimento	3.300,00	4.824,20	4,06	13.398,00	19.586,25
TOTAL CAPÍTULO 1: DEMOLICIONES.....					13.398,00	19.586,25
CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS						
CIBCU102						
m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno bosque	60.299,00	160.574,08	0,42	25.325,58	67.441,11
CIBCU103						
m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la	31.763,00	38.552,78	2,95	93.700,85	113.730,70
CIBCU104						
m3	Suelo seleccionado	14.625,50	22.921,51	6,42	93.895,71	147.156,09
CIBCU105						
m3	Desmante en todo tipo de terreno de la explanación	65.465,50	107.981,97	5,53	362.024,22	597.140,29
CIBCU106						
m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces	560,00	463,22	24,04	13.462,40	11.135,81
CIBCU141						
m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno	0,00	1.073,42	7,59	0,00	8.147,26
PC C2.9						
m3	Relleno localizado para saneo de blandones	0,00	1.073,42	6,42	0,00	6.891,36
TOTAL CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS.....					588.408,76	951.642,62

CAPÍTULO 3: DRENAJE

CIBCU107						
m	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm	68,00	139,80	103,67	7.049,56	14.493,07
CIBCU108						
m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm.	133,00	186,65	185,05	24.611,65	34.539,58
CIBCU135						
m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm.	0,00	26,40	247,41	0,00	6.531,62
CIBCU109						
ud	Boquilla para caño D = 60cm	10,00	7,00	392,05	3.920,50	2.744,35
CIBCU110						
ud	Boquilla para caño D=80 cm.	10,00	12,00	523,89	5.238,90	6.286,68
CIBCU136						
ud	Boquilla para caño D=100 cm	0,00	1,50	660,80	0,00	991,20
CIBCU111						
ud	Arqueta-sumidero O.F.	15,00	39,00	360,99	5.414,85	14.078,61
CIBCU112						
m	Cuneta triangular h=0,40m revestida de HM-20/B/20/IIa	11.095,00	0,00	11,63	129.034,85	0,00
PC03.01						
m	Cuneta triangular con berma horizontal	0,00	9.150,00	18,22	0,00	166.713,00
CIBCU113						
m	Bajante prefabricada hormigón tipo B-1	140,00	210,00	31,85	4.459,00	6.688,50
CIBCU114						
m	Bordillo de hormigón bicapa, de color gris achaflanado 9 12x25cm	500,00	851,40	14,51	7.255,00	12.353,81
TOTAL CAPÍTULO 3: DRENAJE.....					186.984,31	265.420,42

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
CAPÍTULO 4: FIRMES						
CIBCU115						
m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo	44.340,89	46.221,86	15,77	699.255,84	728.918,73
CIBCU116						
t.	Emulsión ECI Riegos Imprimción	112,43	121,96	293,65	33.015,07	35.813,55
CIBCU117						
t.	M.B.C. TIPO S-20 árido calizo	4.705,53	122,47	35,88	168.834,42	4.394,22
CIBCU118						
t.	Emulsión ECR-1 Riego Adherencia	19,39	0,79	391,53	7.591,77	309,31
CIBCU119						
t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo	13.852,44	17.117,55	37,16	514.756,67	636.088,16
PC C-3.28						
m2	Slurry para viales peatonales	0,00	169,00	12,17	0,00	2.056,73
TOTAL CAPÍTULO 4: FIRMES.....					1.423.453,77	1.407.580,70
CAPÍTULO 5: SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO						
SUBCAPÍTULO D381-1: SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL						
CIBCU120						
m.	Marca Vial Acuosa de15cm	33.720,00	36.262,00	0,47	15.848,40	17.043,14
CIBCU121						
m.	Marca Vial Acrilica Acuosa de 10cm	16.035,00	16.710,00	0,40	6.414,00	6.684,00
CIBCU122						
m2	Pintura Acrilica blanca Acuosa en Símbolos	36,90	63,09	7,52	277,49	474,44
CIBCU123						
m2	Pintura Acrilica blanca Acuosa en Cebreados	250,00	562,00	7,52	1.880,00	4.226,24
CIBCU124						
m.	Marca vial acrílica Acuosa de 40cm	90,00	90,00	1,84	165,60	165,60
PC05.01.01						
m.	Premarraje	0,00	52.072,00	0,06	0,00	3.124,32
TOTAL SUBCAPÍTULO D381-1: SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.....					24.585,49	31.717,74
SUBCAPÍTULO D381-2: SEÑALIZACIÓN VERTICAL						
CIBCU125						
ud	Señal Triangular Reflexiva NIVEL II L=135cm.	50,00	62,00	212,24	10.612,00	13.158,88
CIBCU126						
ud	Señal Circular Reflexiva NIVELL II D=90 cm.	63,00	119,00	145,78	9.184,14	17.347,82
CIBCU127						
ud	Señal Octogonal Reflexiva NIVELL II 2A=90 cm.	9,00	19,00	147,99	1.331,91	2.811,81
CIBCU128						
ud	Señal Cuadrada Reflexiva NIVELL II L=90 cm.	50,00	25,00	193,04	9.652,00	4.826,00
CIBCU129						
m2	Cartel Chapa galvanizada NIVEL II	50,00	72,99	297,00	14.850,00	21.678,03
CIBCU130						
ud	Panel reflexivo direccional NIVEL II de 165x45cm	164,00	174,00	148,33	24.326,12	25.809,42

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
PC C-7.64		0,00	82,00	21,79	0,00	1.786,78
ud	Desmontaje y retirada de señal existente					
PC C-7.48		0,00	42,00	170,89	0,00	7.177,38
ud	Baliza reflectante					
TOTAL SUBCAPÍTULO D38I-2: SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....					69.956,17	94.596,12
SUBCAPÍTULO D38I-3: DEFENSAS						
CIBCU131						
ud	Abatimiento Barrera Seguridad 4m/poste tubular	66,00	40,00	228,07	15.052,62	9.122,80
CIBCU132						
ud	Abatimiento de bionda de 12m	34,00	32,00	534,10	18.159,40	17.091,20
CIBCU133						
m.	Barrera de Seguridad BM SNA4/120a	9.391,00	8.484,00	32,13	301.732,83	272.590,92
PC C-7.33						
m.	Desmontaje de bionda	0,00	1.318,00	14,25	0,00	18.781,50
CIBCU134						
m.	Barandilla metálica de protección, 1,20 m de altura,	16,00	0,00	91,88	1.470,08	0,00
TOTAL SUBCAPÍTULO D38I-3: DEFENSAS.....					336.414,93	317.586,42
SUBCAPÍTULO D38I-4: SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL						
PC05.04.01	Anexo n°1 al plan de seguridad y salud	0,00	1,00	24.614,53	0,00	24.614,53
ud						24.614,53
TOTAL SUBCAPÍTULO D38I-4: SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO PROVISIONAL.....					0,00	24.614,53
TOTAL CAPÍTULO 5: SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO.....					430.956,59	468.514,81

CAPÍTULO 6: AFECCIONES Y REPOSICIONES

CIBCU107		117,30	0,00	103,67	12.160,49	0,00
m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=60 cm					
CIBCU108		141,80	0,00	185,05	26.240,09	0,00
m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=80 cm.					
CIBCU135		19,00	0,00	247,41	4.700,79	0,00
m.	Caño de HM-20/B/20/IIb D=100 cm.					
CIBCU109		13,00	0,00	392,05	5.096,65	0,00
ud	Boquilla para caño D = 60cm					
CIBCU110		2,00	0,00	523,89	1.047,78	0,00
ud	Boquilla para caño D=80 cm.					
CIBCU136		1,00	0,00	660,80	660,80	0,00
ud	Boquilla para caño D=100 cm					
CIBCU111		15,00	0,00	360,99	5.414,85	0,00
ud	Arqueta-sumidero O.F.					
CIBCU137		904,50	540,00	75,66	68.434,47	40.856,40
m.	Paso salvacunetas tubo D=60 cm					
CIBCU141		4.258,70	3.701,25	7,59	32.323,53	28.092,49
m3	Excavación zanja cualquier clase de terreno					

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
CIBCU142		3.076,62	1.950,00	3,24	9.968,25	6.318,00
m3	Relleno de zanja, con productos seleccionados					
CIBCU143		427,98	390,00	14,85	6.355,50	5.791,50
m3	Arena para protección de tuberías					
CIBCU144		156,12	243,15	62,71	9.790,29	15.247,94
m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en obras de protecciones					
CIBCU145		704,00	50,00	0,72	506,88	36,00
m.	Tubería PE 25mm A.D. 10 atm					
CIBCU146		1.929,50	0,00	1,14	2.199,63	0,00
m.	Tubería PE 32mm A.D.10 atm.					
CIBCU147		292,00	0,00	1,80	525,60	0,00
m.	Tubería PE 40mm A.D. 10 atm.					
CIBCU148		641,00	0,00	2,79	1.788,39	0,00
m.	Tubería PE 50mm A.D. 10 atm.					
CIBCU149		926,00	0,00	4,14	3.833,64	0,00
m.	Tubería PE 63mm A.D. 10 atm					
CIBCU150		375,00	825,00	5,79	2.171,25	4.776,75
m.	Tubería PE 75mm A.D. 10 atm.					
PC06.01		0,00	40,00	0,95	0,00	38,00
m.	tubería PE D25mm 16atm					
PC06.02		0,00	680,00	1,57	0,00	1.067,60
m.	tubería PE D32mm 16atm					
PC06.03		0,00	70,00	2,53	0,00	177,10
m.	tubería PE D40mm 16atm					
PC06.04		0,00	515,00	4,10	0,00	2.111,50
m.	tubería PE D50mm 16atm					
PC06.05		0,00	340,00	6,08	0,00	2.067,20
m.	tubería PE D63mm 16atm					
PC06.08		0,00	825,00	14,14	0,00	11.665,50
m.	tubería PE D110mm 10atm					
PC06.09		0,00	10,00	12,73	0,00	127,30
m.	tubería PE D90mm 16atm					
PC06.11		0,00	720,00	2,33	0,00	1.677,60
m.	tubería PE D32mm 25atm					
PC06.12		0,00	50,00	61,06	0,00	3.053,00
m.	tubería Fundición dúctil DE nom 118mm					
CIBCU115		754,10	1.361,25	15,77	11.892,16	21.466,91
m3	Zahorra artificial base 75% machaqueo					
CIBCU116		3,77	4,54	293,65	1.107,06	1.333,17
t.	Emulsión ECI Riegos Imprimción					
CIBCU119		458,12	523,97	37,16	17.023,74	19.470,73
t.	M.B.C. TIPO S-12 árido calizo					
CIBCU151		130,00	113,00	10,55	1.371,50	1.192,15
m.	Valla metálica de simple torsión de 1,5 m altura					
TOTAL CAPÍTULO 6: AFECCIONES Y REPOSICIONES.....					224.613,34	166.566,84

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
CAPÍTULO 7: ENSAYOS						
130102						
PA	A justificar para la realización de ensayos de obra	1,00	1,00	13.475,94	13.475,94	13.475,94
TOTAL CAPÍTULO 7: ENSAYOS.....					13.475,94	13.475,94
CAPÍTULO 8: ESTRUCTURAS						
CIBCU152						
m3	Excavación mecánica para cimentación a cielo abierto	2.844,57	2.951,22	10,54	29.981,77	31.105,86
CIBCU153						
m	Cajón prefabricado de hormigón armado de 3,00x3,00m	34,00	31,00	1.784,19	60.662,46	55.309,89
CIBCU154						
m	Suministro y montaje de viga prefabricada 17,00 x 1,50m	425,00	0,00	437,15	185.788,75	0,00
PC08.02						
m	Suministro y montaje de viga 17m luz+1,10m de canto, s/IAP-11, i	0,00	340,00	549,68	0,00	186.891,20
CIBCU155						
m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de hormigón	954,00	0,00	27,13	25.882,02	0,00
PC08.03						
m2	Suministro y montaje de losa semiresistente de 3m de luz	0,00	564,30	48,90	0,00	27.594,27
PC08.04						
ud	Ejecución de bancada para apoyo de neoprenos y vigas prefabricad	0,00	40,00	37,71	0,00	1.508,40
PC08.05						
m	Imposta de hormigón prefabricado	0,00	171,00	23,59	0,00	4.033,89
CIBCU156						
m3	Hormigón HM-15 limpieza,rasanteo,rellenos y protecciones	73,71	88,16	60,10	4.429,97	5.298,42
CIBCU157						
m2	Encofrado y desencofrado	1.771,42	1.249,45	22,49	39.839,24	28.100,13
CIBCU158						
m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en cimientos	986,89	419,40	90,39	89.204,99	37.909,57
CIBCU159						
m3	Hormigón armado HA-30/B/20/IIb en alzados	890,92	634,14	100,11	89.190,00	63.483,76
CIBCU160						
Kg	Acero B-500 S, en armaduras	109.205,14	110.106,04	0,90	98.284,63	99.095,44
CIBCU161						
m3	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIb en solera de puente	279,20	0,00	71,75	20.032,60	0,00
CIBCU162						
m2	Impermeabilización y drenaje de trasdós	267,51	0,00	26,45	7.075,64	0,00
PC08.08						
m2	Pantalla impermeable con emulsión viscosa de aplicación en frío	0,00	373,39	5,24	0,00	1.956,56
PC C-4.3						
m3	Relleno con material drenante procedente de préstamos	0,00	391,05	15,87	0,00	6.205,96
PC C-5.63						
m	Tubería de PVC corrugada abovedado D110mm para drenaje	0,00	75,90	4,51	0,00	342,31
CIBCU163						
m	Suministro e instalación de junta de dilatación de tablero de pu	72,00	20,00	316,36	22.777,92	6.327,20
CIBCU164						
ud	Prueba de carga y proyectos	1,00	1,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
CIBCU165						
m	Suministro y colocación de pretil metálico NS-16	180,00	194,00	212,59	38.266,20	41.242,46

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL COMPARADO

MODIFICADO N° 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CÓD.	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA	MEDICIÓN P. VIGENTE	MEDICIÓN P. MODIFICADO	PRECIO	IMPORTE P. VIGENTE	IMPORTE P. MODIFICADO
CIBCU106						
m3	Escollera de 1000 kg en protección de cauces	0,00	1.970,10	24,04	0,00	47.361,20
PC08.09						
m	Rigola de hormigón de 20x20x4 cm	0,00	115,50	14,07	0,00	1.625,09
PC08.10						
ud	Imbornal para recogida de aguas pluviales sin poceta sifónica	0,00	9,00	272,35	0,00	2.451,15
PC08.11						
ud	Delimitador de carril 500x150x80mm de caucho	0,00	141,90	27,74	0,00	3.936,31
TOTAL CAPÍTULO 8: ESTRUCTURAS.....					721.416,19	661.779,07
CAPÍTULO 9: MEDIDAS CORRECTORAS IMPACTO AMBIENTAL						
CIBCU105						
m3	Desmote en todo tipo de terreno de la explanación	0,00	542,60	5,53	0,00	3.000,58
CIBCU103						
m3	Terraplén o pedraplén en núcleo y cimientos con productos de la	941,30	5.425,96	2,95	2.776,84	16.006,58
CIBCU101						
m3	Demolición y levantado de pavimento	183,84	325,56	4,06	746,39	1.321,77
CIBCU181						
m2	Envejecimiento de taludes	3.248,00	4.944,00	0,92	2.988,16	4.548,48
CIBCU138						
m2	Muro mampostería en seco, 50cm espesor	3.000,00	2.290,30	20,61	61.830,00	47.203,08
CIBCU139						
m3	Suministro y extendido de tierra vegetal	3.012,80	3.416,72	8,20	24.704,96	28.017,10
CIBCU140						
m2	Formación de Pradera de Hidrosiembra Medit.<5000	15.064,00	17.083,61	0,42	6.326,88	7.175,12
CIBCU166						
ud	Plantación de árbol apropiado	178,00	178,00	66,06	11.758,68	11.758,68
130103						
ud	Seguimiento ambiental.	1,00	1,00	13.998,82	13.998,82	13.998,82
130104						
ud	Seguimiento arqueológico	1,00	1,00	6.360,00	6.360,00	6.360,00
PC09.02						
ud	Intervención arqueológica en distintas zonas	0,00	1,00	5.498,76	0,00	5.498,76
PC09.03						
ud	trasplantes según estimación impacto ambiental	0,00	14,00	540,25	0,00	7.563,50
PC09.04						
ud	Riego trasplantes	0,00	1,00	1.884,42	0,00	1.884,42
TOTAL CAPÍTULO 9: MEDIDAS CORRECTORAS IMPACTO AMBIENTAL.....					131.490,73	154.336,89
CAPÍTULO 10: SEGURIDAD Y SALUD						
SS1						
ud	Partida de seguridad y salud	1,00	1,00	47.314,97	47.314,97	47.314,97
TOTAL CAPÍTULO 10: SEGURIDAD Y SALUD.....					47.314,97	47.314,97
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....					3.781.512,60	4.156.218,51

RESUMEN DE PRESUPUESTO COMPARADO

MODIFICADO Nº 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA

CAPÍTULOS		IMPORTE PROYECTO VIGENTE	IMPORTE PROYECTO MODIFICADO
I	DEMOLICIONES	13.398,00	19.586,25
II	MOVIMIENTO DE TIERRAS	588.408,76	951.642,62
III	DRENAJE	186.984,31	265.420,42
IV	FIRMES	1.423.453,77	1.407.580,70
V	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	430.956,59	468.514,81
VI	AFECCIONES Y REPOSICIONES	224.613,34	166.566,84
VII	ENSAYOS	13.475,94	13.475,94
VIII	ESTRUCTURAS	721.416,19	661.779,07
IX	MEDIDAS CORRECTORAS IMPACTO AMBIENTAL	131.490,73	154.336,89
X	SEGURIDAD Y SALUD	47.314,97	47.314,97
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		3.781.512,60	4.156.218,51
	13% Gastos generales	491.596,64	540.308,41
	6% Beneficio Industrial	226.890,76	249.373,11
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA		4.500.000,00	4.945.900,02
	-20,27000% Baja concurso	-912.150,00	-1.002.533,93
SUMA		3.587.850,00	3.943.366,08
	21% I.V.A.	753.448,50	828.106,88
PRESUPUESTO GENERAL		4.341.298,49	4.771.472,96

Asciende el presente presupuesto general del Modificado nº 1, a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Castellón, Enero de 2015.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Servicio de Carreteras de la Excm. Diputación de Castellón
Vicente Gascó Boters
(I.C.C.P.- Jefe del Servicio)

PRESUPUESTO LÍQUIDO COMPARADO.

PRESUPUESTO LÍQUIDO COMPARADO**MODIFICADO Nº 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA**

CONCEPTOS	PRESUPUESTO P. VIGENTE	PRESUPUESTO P. MODIFICADO
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	3.781.512,60	4.156.218,51
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA	4.500.000,00	4.945.900,02
BAJA CONCURSO	0,79730000	0,79730000
PRESUPUESTO DE ADJUDICACIÓN	3.587.850,00	3.943.366,08
I.V.A.	753.448,50	828.106,88
PRESUPUESTO LÍQUIDO DE ADJUDICACIÓN	4.341.298,50	4.771.472,96

Asciende el presente presupuesto general del Modificado nº 1, a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS.

Castellón, Enero de 2015.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Servicio de Carreteras de la Excm. Diputación de Castellón
Vicente Gascó Boters
(I.C.C.P.- Jefe del Servicio)

CONFORME
EL CONTRATISTA

UTE CTRA. IBARSOS- CULLA
Fco. Germán Llorach Garrido
(I.C.C.P. - Gerente UTE)

ADICIONAL LÍQUIDO.

ADICIONAL LÍQUIDO**MODIFICADO Nº 1 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA CARRETERA IBARSOS - CULLA**

	PROYECTO VIGENTE	PROYECTO MODIFICADO	ADICIONAL
PRESUPUESTO DE ADJUDICACIÓN	3.587.850,00	3.943.366,08	355.516,08
21% I.V.A.	753.448,50	828.106,88	74.658,38
PRESUPUESTO LÍQUIDO	4.341.298,50	4.771.472,96	430.174,46

Asciende el presente adicional líquido del Modificado nº 1, a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS. Que representa un 9,91 % del presupuesto inicial.

Castellón, Enero de 2015.

LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Servicio de Carreteras de la Excm. Diputación de Castellón
Vicente Gascó Boters
(I.C.C.P.- Jefe del Servicio)

CONFORME
EL CONTRATISTA

UTE CTRA. IBARSOS- CULLA
Fco. Germán Llorach Garrido
(I.C.C.P. - Gerente UTE)