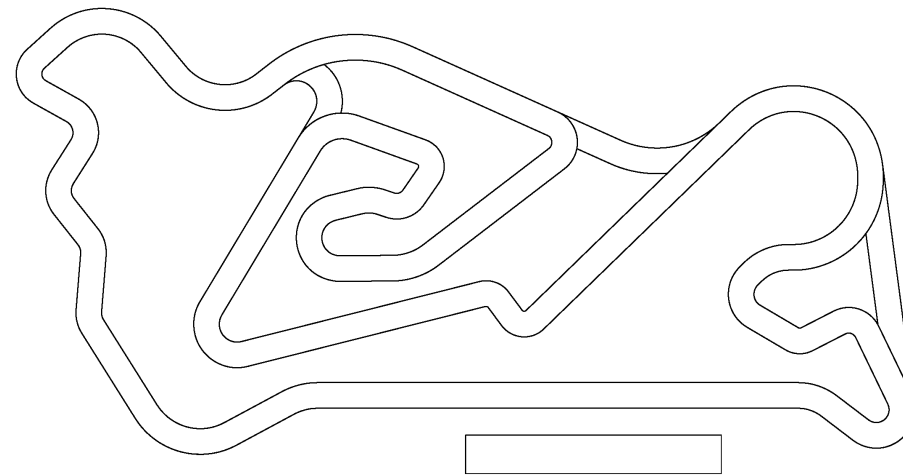


PROYECTO FIN DE GRADO

GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS, ESPECIALIDAD CONSTRUCCIÓN CIVIL

CIRCUITO DE KARTING Y TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN EN CHANTADA

KARTING AND RIDING TECHNIQUES CIRCUIT IN CHANTADA



PABLO LEMOS RATÓN

FEBRERO 2016



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS



UNIVERSIDADE DA CORUÑA





DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



ÍNDICE:

DOC. Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS A LA MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA. ANEJOS

- ANEJO Nº 1: Antecedentes
- ANEJO Nº 2: Cartografía y Topografía
- ANEJO Nº 3: Geología y Geotecnia
- ANEJO Nº 4: Climatología e Hidrología
- ANEJO Nº 5: Estudio de Alternativas
- ANEJO Nº 6: Trazado Geométrico
- ANEJO Nº 7: Velocidades y Áreas de Escape
- ANEJO Nº 8: Movimiento de Tierras
- ANEJO Nº 9: Firmes
- ANEJO Nº 10: Drenaje
- ANEJO Nº 11: Estructuras
- ANEJO Nº 12: Parcelario y Expropiaciones
- ANEJO Nº 13: Urbanización del Recinto
- ANEJO Nº 14: Replanteo
- ANEJO Nº 15: Estudio de Impacto Ambiental
- ANEJO Nº 16: Estudio de Seguridad y Salud
- ANEJO Nº 17: Clasificación del Contratista
- ANEJO Nº 18: Justificación de Precios
- ANEJO Nº 19: Plan de Obra
- ANEJO Nº 20: Estudio de Gestión de Residuos
- ANEJO Nº 21: Señalización de Obra
- ANEJO Nº 22: Reportaje Fotográfico
- ANEJO Nº 23: Presupuesto para Conocimiento de la Administración
- ANEJO Nº 24: Fórmula de Revisión de Precios

DOC. Nº 2: PLANOS CONSTRUCTIVOS

1. PLANO DE SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL
2. PLANO DE PLANTA GENERAL
3. PLANO DE BASES DE REPLANTEO
4. PLANTA DE TRAZADO
5. PERFILES LONGITUDINALES
 - 5.1. EJE DE EXPLANACIÓN
 - 5.2. EJE DE PISTA
 - 5.3. EJE EXISTENTE
 - 5.4. EJE DE ACCESO
6. SECCIONES TRANSVERSALES TIPO
7. PERFILES TRANSVERSALES
 - 7.1. EJE DE EXPLANACIÓN
 - 7.2. EJE DE PISTA
 - 7.3. EJE EXISTENTE
 - 7.4. EJE DE ACCESO
8. ESTRUCTURAS
9. DRENAJE
 - 9.1. PLANO DE DRENAJE
 - 9.2. CONCENTRACIÓN SALIDA DE AGUAS
 - 9.3. DETALLES DRENAJE
10. SEÑALIZACIÓN
 - 10.1. PLANTA DE SEÑALIZACIÓN
 - 10.2. DETALLES SEÑALIZACIÓN
11. URBANIZACIÓN
 - 11.1. PLANTA DE URBANIZACIÓN
 - 11.2. DETALLES URBANIZACIÓN
12. INSTALACIONES
 - 12.1. PLANTA DE INSTALACIONES
 - 12.2. DETALLES DE INSTALACIONES

DOC. Nº 3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOC. Nº 4: PRESUPUESTO



PRESUPUESTO



ÍNDICE:

1. MEDICIONES
2. CUADRO DE PRECIOS Nº1
3. CUADRO DE PRECIOS Nº2
4. PRESUPUESTO
5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



1. MEDICIONES

MEDICIONES AUXILIARES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
SUBCAPÍTULO 01.02 Desmontes									
01.02.01	m3 Desmorte de tierra según medición auxiliar								
	Desmorte en tierra a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.								
	Explanada pk 0+000-0+020	1	7,93			7,93			
	Explanada pk 0+020-0+040	1	9,91			9,91			
	Explanada pk 0+040-0+060	1	2,10			2,10			
	Explanada pk 0+060-0+080	1	19,58			19,58			
	Explanada pk 0+080-0+100	1	275,29			275,29			
	Explanada pk 0+100-0+120	1	636,24			636,24			
	Explanada pk 0+120-0+140	1	1.670,98			1.670,98			
	Explanada pk 0+140-0+160	1	3.664,27			3.664,27			
	Explanada pk 0+160-0+180	1	5.190,24			5.190,24			
	Explanada pk 0+180-0+200	1	6.187,93			6.187,93			
	Explanada pk 0+200-0+220	1	5.707,47			5.707,47			
	Explanada pk 0+220-0+240	1	3.965,60			3.965,60			
	Explanada pk 0+240-0+260	1	2.567,87			2.567,87			
	Explanada pk 0+260-0+280	1	1.346,29			1.346,29			
	Explanada pk 0+280-0+300	1	1.194,66			1.194,66			
	Explanada pk 0+300-0+320	1	1.491,31			1.491,31			
	Explanada pk 0+320-0+340	1	1.459,36			1.459,36			
	Explanada pk 0+340-0+360	1	1.205,66			1.205,66			
	Explanada pk 0+360-0+380	1	986,34			986,34			
	Explanada pk 0+380-0+400	1	1.487,86			1.487,86			
	Explanada pk 0+400-0+420	1	3.152,87			3.152,87			
	Explanada pk 0+420-0+440	1	6.505,49			6.505,49			
	Explanada pk 0+440-0+460	1	10.924,44			10.924,44			
	Explanada pk 0+460-0+480	1	16.529,99			16.529,99			
	Explanada pk 0+480-0+500	1	20.835,65			20.835,65			
	Explanada pk 0+500-0+520	1	21.981,40			21.981,40			
	Explanada pk 0+520-0+540	1	20.963,14			20.963,14			
	Explanada pk 0+540-0+560	1	16.242,90			16.242,90			
	Explanada pk 0+560-0+580	1	6.336,11			6.336,11			
	Explanada pk 0+580-0+600								
	Explanada pk 0+600-0+616.61								
	Existente pk 0+000-0+020	1	82,51			82,51			
	Existente pk 0+020-0+040	1	43,21			43,21			
	Existente pk 0+040-0+060	1	68,27			68,27			
	Existente pk 0+060-0+080	1	124,25			124,25			
	Existente pk 0+080-0+100	1	173,98			173,98			
	Existente pk 0+100-0+120	1	229,66			229,66			
	Existente pk 0+120-0+140	1	266,73			266,73			
	Existente pk 0+140-0+160	1	404,06			404,06			
	Existente pk 0+160-0+180	1	488,20			488,20			
	Existente pk 0+180-0+200	1	277,79			277,79			
	Existente pk 0+200-0+220	1	88,05			88,05			
	Existente pk 0+220-0+240	1	64,72			64,72			
	Existente pk 0+240-0+260	1	76,51			76,51			
	Existente pk 0+260-0+273.48	1	69,65			69,65			
	Acceso pk 0+000-0+020	1	636,12			636,12			
	Acceso pk 0+020-0+040	1	526,17			526,17			
	Acceso pk 0+040-0+060	1	333,02			333,02			
	Acceso pk 0+060-0+080	1	111,28			111,28			
	Acceso pk 0+080-0+100	1	55,71			55,71			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pista pk 1+340-1+360	1	65,12			65,12					Acceso pk 0+040-0+060	1	0,01			0,01			
	Pista pk 1+360-1+380	1	77,00			77,00					Acceso pk 0+060-0+080	1	0,02			0,02			
	Pista pk 1+380-1+400	1	71,98			71,98					Acceso pk 0+080-0+100	1	0,02			0,02			
	Pista pk 1+400-1+420	1	75,57			75,57					Acceso pk 0+100-0+119.14		0,02						
	Pista pk 1+420-1+440	1	62,74			62,74					Pista pk 0+000-0+020	1	3,60			3,60			
	Pista pk 1+440-1+460	1	66,75			66,75					Pista pk 0+020-0+040	1	6,95			6,95			
	Pista pk 1+460-1+480	1	68,76			68,76					Pista pk 0+040-0+060	1	5,24			5,24			
	Pista pk 1+480-1+500	1	69,75			69,75					Pista pk 0+060-0+080	1	1,80			1,80			
	Pista pk 1+500-1+520	1	88,13			88,13					Pista pk 0+080-0+100								
	Pista pk 1+520-1+536.17										Pista pk 0+100-0+120	1	7,67			7,67			
											Pista pk 0+120-0+140	1	15,50			15,50			
							173.709,91				Pista pk 0+140-0+160	1	8,85			8,85			
											Pista pk 0+160-0+180	1	2,17			2,17			
											Pista pk 0+180-0+200	1	1,24			1,24			
											Pista pk 0+200-0+220	1	1,02			1,02			
											Pista pk 0+220-0+240	1	4,83			4,83			
											Pista pk 0+240-0+260	1	8,21			8,21			
											Pista pk 0+260-0+280	1	2,30			2,30			
											Pista pk 0+280-0+300	1	3,59			3,59			
											Pista pk 0+300-0+320	1	4,65			4,65			
											Pista pk 0+320-0+340	1	0,26			0,26			
											Pista pk 0+340-0+360	1	0,42			0,42			
											Pista pk 0+360-0+380	1	0,22			0,22			
											Pista pk 0+380-0+400	1	5,61			5,61			
											Pista pk 0+400-0+420	1	6,52			6,52			
											Pista pk 0+420-0+440	1	0,71			0,71			
											Pista pk 0+440-0+460								
											Pista pk 0+460-0+480	1	0,84			0,84			
											Pista pk 0+048-0+500	1	0,93			0,93			
											Pista pk 0+500-0+520	1	1,54			1,54			
											Pista pk 0+520-0+540	1	1,91			1,91			
											Pista pk 0+540-0+560	1	4,66			4,66			
											Pista pk 0+560-0+580	1	7,95			7,95			
											Pista pk 0+580-0+600	1	3,19			3,19			
											Pista pk 0+600-0+620	1	8,97			8,97			
											Pista pk 0+620-0+640	1	7,54			7,54			
											Pista pk 0+640-0+660	1	2,85			2,85			
											Pista pk 0+660-0+680	1	3,32			3,32			
											Pista pk 0+680-0+700	1	3,01			3,01			
											Pista pk 0+700-0+720	1	5,84			5,84			
											Pista pk 0+720-0+740	1	7,21			7,21			
											Pista pk 0+740-0+760	1	0,23			0,23			
											Pista pk 0+760-0+780	1	0,31			0,31			
											Pista pk 0+780-0+800	1	0,23			0,23			
											Pista pk 0+800-0+820	1	3,01			3,01			
											Pista pk 0+820-0+840	1	3,83			3,83			
											Pista pk 0+840-0+860	1	1,08			1,08			
											Pista pk 0+860-0+880								
											Pista pk 0+880-0+900	1	5,68			5,68			
											Pista pk 0+900-0+920	1	4,25			4,25			
											Pista pk 0+920-0+940								
											Pista pk 0+940-0+960	1	3,47			3,47			
											Pista pk 0+960-0+980	1	5,26			5,26			
											Pista pk 0+980-1+000	1	3,20			3,20			
											Pista pk 1+000-1+020	1	2,57			2,57			
											Pista pk 1+020-1+040	1	1,82			1,82			
											Pista pk 1+040-1+060	1	0,54			0,54			
											Pista pk 1+060-1+080	1	1,79			1,79			
											Pista pk 1+080-1+100	1	2,43			2,43			
											Pista pk 1+100-1+120	1	7,29			7,29			
											Pista pk 1+120-1+140	1	7,28			7,28			
											Pista pk 1+140-1+160	1	1,45			1,45			
											Pista pk 1+160-1+180	1	0,08			0,08			
											Pista pk 1+180-1+200	1	1,20			1,20			
											Pista pk 1+200-1+220	1	1,19			1,19			
											Pista pk 1220-1+240	1	6,54			6,54			
											Pista pk 1+240-1+260	1	5,68			5,68			
											Pista pk 1+260-1+280	1	5,58			5,58			

01.03.01 SUBCAPÍTULO 01.03 Terraplén
m3 Terraplenado de tierras propias según medición auxiliar

Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.



MEDICIONES								CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS																			
SUBCAPÍTULO 01.01 Desbroce y limpieza del terreno																			
01.01.01	ud	Talado árbol diámetro 10-30 cm.																	
		Talado de árboles de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado de los mismos en las zonas indicadas, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.																	
			50	1.00		50.00													
																		50.00	
01.01.02	m2	Limpieza de terreno																	
		Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero.																	
		Explanación	1	78,408.43		78,408.43													
		Vial existente	1	11,230.70		11,230.70													
		Vial acceso	1	540.12		540.12													
																		90,179.25	
01.01.03	m2	Demolición y levantamiento de pavimento																	
		Demolición y levantado de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.																	
		Vial existente	1	273.48	6.00	1,640.88													
																		1,640.88	
SUBCAPÍTULO 01.02 Desmontes																			
01.02.01	m3	Desmonte de tierra según medición auxiliar																	
		Desmonte en tierra a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.																	
		Según medición auxiliar	1	173,709.91		173,709.91													
																		173,709.91	
SUBCAPÍTULO 01.03 Terraplén																			
01.03.01	m3	Terraplenado de tierras propias según medición auxiliar																	
		Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.																	
		Según medición auxiliar	1	166,294.73		166,294.73													
																		166,294.73	
CAPÍTULO 02 DRENAJE																			
02.01	m.	Cuneta revestida hormigón (guarda de desmonte)																	
		Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.																	
			1	578.63		578.63													
																		578.63	
02.02	m.	Cuneta revestida hormigón (pie de desmonte)																	
		Cuneta triangular de h= 0,35 m y con taludes 2H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.																	
			1	646.46		646.46													
																		646.46	
02.03	m.	Cuneta revestida hormigón (pie de terraplén)																	
		Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.																	
			1	121.20		121.20													
																		121.20	
02.04	m.	Caz ejecutado con bordillo (coronación de terraplén)																	
		Caz compuesto por una base de hormigón de dimensiones 100x100x10 cm ejecutada in situ más un bordillo formado por dos piezas de 16x60x50 cm sobre un lecho de HM-20 de 20 cm de espesor.																	
			1	315.91		315.91													
																		315.91	
02.05	m.	Bajante prefabricada tipo 1																	
		Bajante prefabricada tipo 1 de hormigón HM-20 de 1000x500x250 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.																	
			1	16.50		16.50													
																		16.50	
02.06	m.	Bajante escalonada tipo 2																	
		Bajante escalonada tipo 2 de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y terminado.																	
			1	20.67		20.67													
																		20.67	
02.07	m.	Colector D=500 mm hormigón																	
		Colector de hormigón prefabricado de 500 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.																	
			1	992.62		992.62													
																		992.62	
02.08	m.	Dren circular PVC D=160 mm																	
		Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm, en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.																	
			1	992.62		992.62													
																		992.62	



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
02.09	ud. Arqueta de registro HM-20 in situ 90x90x75 cm Arqueta de registro de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y tapa de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.									02.14	m3 Excavación de zanja y/o pozo en tierra Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo..										
	Paddock	8				8.00					Colector 500 mm.	1	992.62	0.90	1.50	1,340.04					
	Aparcamiento	10				10.00					Colector 300 mm.	1	877.24	0.70	1.20	736.88					
	Pista	2				2.00															
																				2,076.92	
									20.00	02.15	m3 Relleno localizado en zanjas Relleno localizado en zanjas con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.										
02.10	ud. Arqueta sumidero HM-20 in situ 90x90x75 cm Arqueta sumidero de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.										Colector 500 mm.	1	992.62	0.90	1.40	1,250.70					
	Paddock	3				3.00					Colector 300 mm.	1	877.24	0.70	1.10	675.47					
	Aparcamiento	1				1.00															
	Pista	26				26.00														1,926.17	
									30.00												
02.11	m. Canal monobloc RD200 Canal para drenaje pluviales tipo monobloc ACO DRAIN RD200, colocado sobre hormigón en masa HM-20. Totalmente terminado.									03.01.01	m3 Zahorra artificial en base Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25)), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.										
	Pista pk 0+000-0+075	1	75.00			75.00					Pista	1	16,579.46		0.30	4,973.84					
	Pista pk 0+075-0+112.75	2	37.75			75.50					Escapatoria hormigón	1	900.53		0.25	225.13					
	Pista pk 0+112.75-0+200	1	87.25			87.25					Accesos	1	3,411.76		0.25	852.94					
	Pista pk 0+2000-0+380.81	2	180.81			361.62					Paddock	1	14,204.38		0.20	2,840.88					
	Pista pk 0+380.81-0+541.67	1	160.86			160.86					Aparcamieto	1	7,562.23		0.20	1,512.45					
	Pista pk 0+541.67-0+691.69	1	150.02			150.02					Accesos Gradadas	1	989.17		0.20	197.83					
	Pista pk 0+691.69-0+746.67	1	54.98			54.98														10,603.07	
	Pista pk 0+746.67-0+774.20	2	27.53			55.06				03.01.02	t. M.B.C. Tipo AC 22 bin D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D en capa intermedia, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.										
	Pista pk 0+774.20-0+840	1	65.80			65.80					Pista	0.07	16,579.46		2.35	2,727.32					
	Variante 1 pista	1	13.60			13.60					Accesos	0.15	3,337.35		2.35	1,176.42					
	Pista pk 0+869.39-1+100	1	230.61			230.61														3,903.74	
	Variante 2 pista	1	66.88			66.88															
	Pista pk 1+131.49-1+201.69	2	70.20			140.40				03.01.03	t. M.B.C. en capa de rodadura Mezcla bituminosa en caliente, de granulometría discontinua, en capas de rodadura delgadas, con betún BM-3b 55/70, áridos con desgaste de Los Ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo de aportación y betún BM-3b 55/70.										
	Pista pk 1+250.70-1+268.31	1	17.61			17.61					Pista	0.03	16,579.46		2.30	1,143.98					
	Pista pk 1+268.31-1+326.43	2	58.12			116.24														1,143.98	
	Variante 3 pista	1	86.76			86.76				03.01.04	t. M.B.C. Tipo AC 16 surf D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.										
	Pista pk 1+368.10-1+400	1	31.90			31.90					Escapatoria hormigón	0.05	900.53		2.35	105.81					
	Pista pk 1+400-1+423.44	2	23.44			46.88					Accesos	0.1	3,337.35		2.35	784.28					
	Pista pk 1+423.44-1+536.18	1	112.74			112.74														890.09	
									1,949.71												
02.12	ud Sumidero de calzada Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 70x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente, i/rejilla de fundición de 70x40x3 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento.																				
	Paddock	25				25.00															
	Aparcamiento	23				23.00															
									48.00												
02.13	m. Colector D=300 mm hormigón Colector de hormigón prefabricado de 300 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.																				
		1	877.24			877.24															
									877.24												



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE							
03.01.05	m3 Hormigón de firme HF-4.0 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm., incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas. Paddock Aparcamiento	1 1	9,918.30		0.21 0.21	2,082.84 1,567.60				04.01.01	CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes m3 Hormigón HM-20 de limpieza Hormigón en masa HM-20/P/40/I, de 20 N/mm ² ., consistencia blanda, Tmáx. 40 mm. y ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C. Zapata Plataforma	1 1	100.00 100.00	2.30 1.40	0.10 0.10	23.00 14.00										
									3,650.44																	
03.01.06	m3 Suelo seleccionado E-2 Relleno extendido y apisonado de suelo seleccionado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares. Pista Pianos Escapatorias Accesos Paddock Aparcamientos	1 1 1 1 1 1	16,579.46 522.55 3,912.33 3,411.76 14,204.38 7,562.23		0.55 0.55 0.55 0.55 0.55 0.55	9,118.70 287.40 2,151.78 1,876.47 7,812.41 4,159.23				04.01.02	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa Hormigón para armar HA-30/P/IIa, de 30 N/mm ² ., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE 08 y DB-SE-C. Muro Zapata Plataforma Parte superior muro	20 20 20 20	5.00 5.00 5.00 5.00	0.30 2.30 1.40 0.30	2.20 0.50 0.40 0.25	66.00 115.00 56.00 7.50										
									25,405.99											37.00						
										04.01.03	kg Acero corrugado B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE. Diámetro 8 mm Diámetro 10 mm Diámetro 12 mm	20 20 20	5.00 5.00 5.00	1.60 4.00 9.30	2.00 5.00 4.00	320.00 2,000.00 3,720.00					244.50					
03.02.01	SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos m2 Riego de adherencia ECR-2-m Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-2-m con una dotación de 0,50 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie. Pista	1	16,579.46			16,579.46																				
									16,579.46																	
03.02.02	m2 Riego de imprimación ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie. Pista Accesos	1 1	16,579.46 3,337.35			16,579.46 3,337.35				04.01.06	m2 Encofrado metálico a dos caras Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, hasta 50 posturas. Muro	2	100.00		3.20		640.00									
									19,916.81											6,040.00						
03.02.03	m2 Riego de adherencia ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie. Accesos	1	3,337.35			3,337.35				04.02.01	SUBCAPÍTULO 04.02 Tribuna Ud Módulo tribuna con asientos Tribuna metálica desmontable (portátil) con módulos de asientos: 5 plazas por fila (2,25 metros). Fondo fila de 80 cm. y altura de fila 40 cm. La estructura metálica de las tribunas se realiza en perfil de acero laminado en frío S275, que posteriormente, se galvaniza en caliente a 450°. La superficie de pasillos y escaleras, con tarimas de polipropileno, es antideslizante y ranurada para facilitar la limpieza y el drenaje de líquidos. Todas las tribunas con barandas llevan husillos, que permiten regular la altura de los pilares para adaptar la grada a los desniveles del terreno de hasta 200 mm. Asiento CR4 o CRM o similar, con respaldo alto, según recomendaciones de la FIFA/UEFA. Incluso transporte, terminada y montada. Grada 20x20 Grada 30x20	1 1	6.00 10.00	5.00 5.00		30.00 50.00										
									3,337.35											80.00						



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.02.05	m. Línea alumbrado P.4(1x6)+T.16Cu.C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm ² . con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	1	1,251.22					1,251.22		E02SZ070	m3 Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	1	213.96					213.96	
									1,251.22										
05.02.06	ud Arqueta prefabricada Hridrostank 35x35x60 Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Incluso excavación y relleno perimetral exterior.	1	5.00		1.00	5.00		5.00		U07SA110	ud Arqueta de paso 40x40x60 cm. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1	3.00					3.00	
									5.00										
									5.00										
05.03.01	SUBCAPÍTULO 05.03 Zonas verdes m2 Formación de césped >5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies iguales o mayores de 5.000 m ² ., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de tractor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	1	30,706.81			30,706.81		30,706.81		U07VAV191	ud Boca de riego equipada Boca de riego equipada, de 50mm de diámetro de salida, incluso conexión a la red de distribución, completamente instalada.	1	1.00					1.00	
									30,706.81										
									30,706.81										
05.03.02	m3 Ext.Tierra Vegetal Almacenada Extendido de tierra vegetal almacenada, procedente de la excavación, incluyendo carga y transporte hasta una distancia de 1 Km., realizado por un bulldozer de 200 CV equipado con lámina. Incluyendo perfilado.	1	30,706.81	0.30		9,212.04		9,212.04		U14ZMP090	SUBCAPÍTULO 05.06 Saneamiento ud Pozo pref. HM M-H D=120cm. h=2,0m. Pozo de registro prefabricado completo, de 120 cm. de diámetro interior y de 2 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de patas y de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	1	2.00					2.00	
									9,212.04										
									9,212.04										
05.04.01	SUBCAPÍTULO 05.04 Comisarios pista m2 Bancada hormigón comisarios pista Bancada para ubicación de comisarios de pista, realizada con losa de hormigón HM-30/P/20/IIa de resistencia característica 30 N/mm ² , de 30 cm. de espesor, incluso encofrado, vertido, extendido y reglado.	8	2.00	2.00		32.00		32.00		U14OEB070	m. T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=630 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 630 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	118.71					118.71	
									32.00										
									32.00										
U07TV225	SUBCAPÍTULO 05.05 Abastecimiento m. Conducción PVC PN 10 DN=63 Tubería de PVC de 63 mm. de diámetro nominal, unión por pegamento, para una presión de trabajo de 10 kg/cm ² , colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	1	213.96			213.96		213.96		E02ZM020	m3 Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	1	213.96					213.96	
									213.96										
									213.96										
E02ZM020	m3 Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	1	213.96			213.96		213.96		E02SZ070	m3 Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	1	213.96					213.96	
									213.96										
									213.96										
									213.96										



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE							
U14DSP030	ud Pozo bombeo pref. de PRVF 1,40x1,44 m. Pozo prefabricado de PRVF de 1,4 m. de diámetro y 1,44 m. de altura, con 2 bombas de 1,8 kW de funcionamiento alternativo, capaces de bombear cada una el caudal máximo. Juego de sondas de nivel con los distintos funcionamientos y paradas totalmente automatizados con tubo de toma o entrada y otro para la salida, para un caudal máximo de 2,60 l/s., sin incluir la excavación ni el tapado posterior.	1	1.00			1.00				06.01.04	m. Marca vial reflex. cont. BL.a=15cm Marca vial reflexiva continua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje. Carretera existente Carretera acceso Pista Aparcamientos Aparcamientos autobús Paddock	1 1 4 191 7 1	333.08 119.14 50.00 5.00 15.00 420.00			333.08 119.14 200.00 955.00 105.00 420.00										
							1.00																			
U14OEB080	m. T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=800 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 800 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	1	124.62			124.62				06.01.05	m. Marca vial reflex. cont. AZ. a=15cm Marca vial reflexiva continua, amarilla, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje. Aparcamiento	4	5.00			20.00					2,132.22					
									124.62												20.00					
										06.02.01	SUBCAPÍTULO 06.02 Señales verticales ud Señal triangular reflex. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1	2.00			2.00										
																					2.00					
06.01.01	CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS SUBCAPÍTULO 06.01 Marcas viales m. Premarcaje marca vial Premarcaje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo. Carretera Existente Disc Carretera Existente Cont Carretera Acceso Cont Pista Cont Pista Disc Aparcamiento Cont Aparcamiento Autobus Paddock Cont Paddock Disc	1 1 1 4 2 191 7 1 1	271.79 333.08 119.14 50.00 50.00 5.00 15.00 420.00 315.00			271.79 333.08 119.14 200.00 100.00 955.00 105.00 420.00 315.00				06.02.02	ud Señal ortogonal reflex. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1	1.00			1.00						1.00				
									2,819.01												1.00					
06.01.02	m. Marca vial reflex. disc. BL.a=15cm Marca vial reflexiva discontinua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje. Carretera existente Paddock Pista	1 1 2	271.79 315.28 50.00			271.79 315.28 100.00				06.02.03	ud Cartel reflexivo 120x25 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x25 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	1	1.00			1.00						1.00				
																					1.00					
06.01.03	m2 Pintura term.reflex.en símbolos Pintura termoplástica reflexiva blanca en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	1	48.52			48.52				06.02.04	ud Semáforo S 13/200/300 Halóg. Semáforo en aluminio inyectado de una dirección con equipo de iluminación compuesto por un foco rojo de 300 mm. de diámetro y dos focos (ámbar y verde) de 200 mm. de diámetro, con lámparas halógenas de 55 W. y transformador, instalado en báculo.	1	1.00			1.00							1.00			
									687.07												1.00					
									48.52		06.03.01	SUBCAPÍTULO 06.03 Defensas m2 Cerramiento de malla simple altura 2 m. Cerramiento de malla de simple torsión ST-50/14, formado por postes metálicos de 48 mm. de diámetro, empotrados y recibidos en hormigón, separados 3 m., con tornapuntas de 32 mm. diámetro, malla metálica de simple torsión ST-50/14, tubo superior e inferior para atado de malla de 32 mm. de diámetro, todo galvanizado, incluso tensores, alambre de tensado, puertas de acceso, montaje y colocación.	1	1,556.06			1,556.06									1,556.06
																					1,556.06					



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE		
06.03.02	m. Plano interior pista Plano interior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 55 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.									07.01	CAPÍTULO 07 MEDIDAS CORRECTORAS m2 Revegetación talud con hidrosiembra Formación de pradera por siembra de una mezcla de especies rústicas a determinar por la Dirección de Obra, en cualquier clase de terreno de superficie, de 5.000 a 25.000 m2., que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.										
	Curva 1	1	15.50									1	6,135.88						6,135.88		
	Curva 2	1	19.37																		
	Curva 3	1	11.62																		
	Curva 4	1	11.62																		
	Curva 5	1	11.62																		
	Curva 6	1	11.62																		
	Curva 7	1	11.62																		
	Curva 8	1	26.22																		
	Curva 9	1	28.09																		
	Curva 10	1	19.59																		
	Curva 11	1	14.60																		
	Curva 12	1	11.51																		
	Curva 13	1	19.10																		
	Curva 14	1	24.14																		
	Curva 15	1	16.06																		
	Curva 16	1	20.79																		
	Curva 17	1	7.61																		
	Curva 18	1	7.61																		
	Curva 19	1	85.21																		
	Curva 20	1	20.91																		
	Curva 21	1	7.61																		
	Curva 22	1	7.61																		
	Curva 23	1	14.93																		
									424.56												
06.03.03	m. Plano exterior pista Plano exterior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 80 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.									07.02	m3 Ext. Tierra Vegetal en taludes Tierra vegetal en taludes en capas de 30 cm.de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, totalmente terminado.										
	Recta 3	1	21.00									1	6,135.88	0.30					1,840.76		
	Recta 13	1	17.00																		
	Recta 17	1	27.00																		
	Recta 18	1	21.26																		
	Recta 19	1	19.00																		
									105.26												
06.03.04	m. Barrera de neumáticos doble Barrera de protección de neumáticos doble, formada por dos filas de 4 neumáticos de altura de 195 mm de anchura, unidos mediante pasadores de acero de diámetro 16 mm, incluido transporte y colocación. Completamente terminada.									08.01	CAPÍTULO 08 VARIOS Pa P. A. a justificar en Seguridad y Salud según Anejo 16										
		1	1,298.25						1,298.25												
									1,298.25												
06.03.05	m2 Cancela batiente de dos hojas ROPER Puerta metálica batiente tipo cancela ROPER, con bastidor y soporte laterales de sujección con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm, y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.									08.02	Pa P. A. a justificar en Gestión de Residuos según Anejo 20										
	Entrada Paddock	1	9.00	2.00					18.00												
	Entrada Gradass	1	3.00	2.00					6.00												
									24.00												



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS				CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS			
SUBCAPÍTULO 03.01 Firmes y pavimentos				SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes			
03.01.01	m3	Zahorra artificial en base Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25)), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	16.97	04.01.02	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa Hormigón para armar HA-30/P/IIa, de 30 N/mm ² ., consistencia blanda, T _{máx.} 20 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE 08 y DB-SE-C.	89.76
		DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS		04.01.03	kg	Acero corrugado B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE.	1.47
03.01.02	t.	M.B.C. Tipo AC 22 bin D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D en capa intermedia, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	35.39	04.01.06	m2	Encofrado metálico a dos caras Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, hasta 50 posturas.	18.47
		TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS				UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
03.01.03	t.	M.B.C. en capa de rodadura Mezcla bituminosa en caliente, de granulometría discontinua, en capas de rodadura delgadas, con betún BM-3b 55/70, áridos con desgaste de Los Ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo de aportación y betún BM-3b 55/70.	44.30	SUBCAPÍTULO 04.02 Tribuna			
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS		04.02.01	Ud	Módulo tribuna con asientos Tribuna metálica desmontable (portátil) con módulos de asientos: 5 plazas por fila (2,25 metros). Fondo fila de 80 cm. y altura de fila 40 cm. La estructura metálica de las tribunas se realiza en perfil de acero laminado en frío S275, que posteriormente, se galvaniza en caliente a 450°. La superficie de pasillos y escaleras, con tarimas de polipropileno, es antideslizante y ranurada para facilitar la limpieza y el drenaje de líquidos. Todas las tribunas con barandas llevan husillos, que permiten regular la altura de los pilares para adaptar la grada a los desniveles del terreno de hasta 200 mm. Asiento CR4 o CRM o similar, con respaldo alto, según recomendaciones de la FIFA/UEFA. Incluso transporte, terminada y montada.	405.47
03.01.04	t.	M.B.C. Tipo AC 16 surf D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	36.80			CUATROCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS		04.02.02	Ud	Módulo tribuna pasillo Tribuna metálica desmontable (portátil) con módulos de escalera: 2 plazas de asiento en última fila (1,25 metros). Fondo fila de 80 cm. y altura de fila 40 cm. La estructura metálica de las tribunas se realiza en perfil de acero laminado en frío S275, que posteriormente, se galvaniza en caliente a 450°. La superficie de pasillos y escaleras, con tarimas de polipropileno, es antideslizante y ranurada para facilitar la limpieza y el drenaje de líquidos. Todas las tribunas con barandas llevan husillos, que permiten regular la altura de los pilares para adaptar la grada a los desniveles del terreno de hasta 200 mm. Asiento CR4 o CRM o similar, con respaldo alto, según recomendaciones de la FIFA/UEFA. Incluso transporte, terminada y montada.	235.87
03.01.05	m3	Hormigón de firme HF-4.0 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm., incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	89.31			DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 04.03 Edificio de boxes			
03.01.06	m3	Suelo seleccionado E-2 Relleno extendido y apisonado de suelo seleccionado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.	4.25	04.03.01	m2	Solera de hormigón armado Solera de hormigón armado de 25 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30/B/16/IIa, de central, i/vertido, curado, colocación y armado con # 15x15/8, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.	21.77
		CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				VEINTIUN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos				04.03.02	Ud	Módulo prefabricado Módulo prefabricado de 7.35x2.44x2.83 de panel de acero lacado, revestimiento de paredes con panel sándwich de 40mm de espesor, sobre el tablero un pavimento continuo de PVC homogéneo monocapa, diseño direccional, con un espesor de 1.5 mm., con instalaciones de fontanería, red eléctrica y telecomunicaciones. Módulos autoportantes, adosables y apilables. Colocado y conectado a los servicios. Incluso transporte, descarga, totalmente terminada y montada.	3,576.61
03.02.01	m2	Riego de adherencia ECR-2-m Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-2-m con una dotación de 0,50 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie.	0.34			TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
		CERO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS		04.03.03	m2	Encofrado metálico para solera Encofrado y desencofrado metálico en solera, hasta 50 posturas.	29.46
03.02.02	m2	Riego de imprimación ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie.	0.52			VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes			
03.02.03	m2	Riego de adherencia ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m ² ., incluso barrido y preparación de la superficie.	1.73	04.01.01	m3	Hormigón HM-20 de limpieza Hormigón en masa HM-20/P/40/I, de 20 N/mm ² ., consistencia blanda, T _{máx.} 40 mm. y ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.	78.24
		UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS				SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.03.04	m2	Horm. Limp. HM-10/P/20 e=10 cm Hormigón de limpieza HM-10/P/20, de espesor 10 cm., en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado.	20.27	SUBCAPÍTULO 05.03 Zonas verdes			
		VEINTE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS		05.03.01	m2	Formación de césped >5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies iguales o mayores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de tractor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	2.46
						DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
CAPÍTULO 05 URBANIZACIÓN				05.03.02	m3	Ext.Tierra Vegetal Almacenada Extendido de tierra vegetal almacenada, procedente de la excavación, incluyendo carga y transporte hasta una distancia de 1 Km., realizado por un bulldozer de 200 CV equipado con lámina. Incluyendo perfilado.	1.36
SUBCAPÍTULO 05.01 Áreas peatonales						UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
05.01.01	m2	Acera Baldosa cemento 20x20 4 Pas. Acera de baldosa hidráulica de 20x20 cm. (4 pastillas), sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx 40 mm. y 10 cm. de espesor, i/junta de dilatación.	22.92	SUBCAPÍTULO 05.04 Comisarios pista			
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS		05.04.01	m2	Bancada hormigón comisarios pista Bancada para ubicación de comisarios de pista, realizada con losa de hormigón HM-30/P/20/IIa de resistencia característica 30 N/mm2, de 30 cm. de espesor, incluso encofrado, vertido, extendido y reglado.	26.97
05.01.02	m.	Bordillo hormigón bicapa 15x28 cm Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	9.28			VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
		NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 05.05 Abastecimiento			
SUBCAPÍTULO 05.02 Redes eléctricas				U07TV225	m.	Conducción PVC PN 10 DN=63 Tubería de PVC de 63 mm. de diámetro nominal, unión por pegamento, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	5.49
05.02.01	ud	Caja general de protección 100A Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.Según REBT.	80.00			CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
		OCHENTA EUROS		E02ZM020	m3	Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	7.70
05.02.02	ud	Poste completo h=8m, SON-T150W Poste completo de 8 m. de altura. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 150 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.	832.53			SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
		OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS		E02SZ070	m3	Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	19.76
05.02.03	ud	Báculo completo h=8m, SON-T250W Báculo completo de 8 m. de altura y brazo de 2 m. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 250 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.	1,052.91			DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS		U07SA110	ud	Arqueta de paso 40x40x60 cm. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo toscó de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	77.23
05.02.04	m.	Línea B.T.4(1x50) Al. Línea de distribución en baja tensión, desde Centro de Transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al., RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	24.17			SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
		VEINTICUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS		U07VAV191	ud	Boca de riego equipada Boca de riego equipada, de 50mm de diámetro de salida, incluso conexión a la red de distribución, completamente instalada.	123.94
05.02.05	m.	Línea alumbrado P.4(1x6)+T.16Cu.C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2. con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	18.56			CIENTO VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 05.06 Saneamiento			
05.02.06	ud	Arqueta prefabricada Hridrostandk 35x35x60 Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostandk sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Incluso excavación y relleno perimetral exterior.	48.15	U14ZMP090	ud	Pozo pref. HM M-H D=120cm. h=2,0m. Pozo de registro prefabricado completo, de 120 cm. de diámetro interior y de 2 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	487.22
		CUARENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS				CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
U140EB070	m.	T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=630 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 630 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	122.42	SUBCAPÍTULO 06.02 Señales verticales			
		CIENTO VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS		06.02.01	ud	Señal triangular reflex. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	168.09
						CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
E02ZM020	m3	Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	7.70	06.02.02	ud	Señal ortogonal reflex. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	228.63
		SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS				DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
E02SZ070	m3	Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	19.76	06.02.03	ud	Cartel reflexivo 120x25 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x25 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	313.54
		DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS				TRESCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U14DSP030	ud	Pozo bombeo pref. de PRVF 1,40x1,44 m. Pozo prefabricado de PRVF de 1,4 m. de diámetro y 1,44 m. de altura, con 2 bombas de 1,8 kW de funcionamiento alternativo, capaces de bombear cada una el caudal máximo. Juego de sondas de nivel con los distintos funcionamientos y paradas totalmente automatizados con tubo de toma o entrada y otro para la salida, para un caudal máximo de 2,60 l/s., sin incluir la excavación ni el tapado posterior.	8,732.62	06.02.04	ud	Semáforo S 13/200/300 Halóg. Semáforo en aluminio inyectado de una dirección con equipo de iluminación compuesto por un foco rojo de 300 mm. de diámetro y dos focos (ámbar y verde) de 200 mm. de diámetro, con lámparas halógenas de 55 W. y transformador, instalado en báculo.	529.74
		OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS				QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
U140EB080	m.	T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=800 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 800 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	184.27	SUBCAPÍTULO 06.03 Defensas			
		CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS		06.03.01	m2	Cerramiento de malla simple altura 2 m. Cerramiento de malla de simple torsión ST-50/14, formado por postes metálicos de 48 mm. de diámetro, empotrados y recibidos en hormigón, separados 3 m., con tornapuntas de 32 mm. diámetro, malla metálica de simple torsión ST-50/14, tubo superior e inferior para atado de malla de 32 mm. de diámetro, todo galvanizado, incluso tensores, alambre de tensado, puertas de acceso, montaje y colocación.	15.45
						QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
				06.03.02	m.	Piano interior pista Piano interior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 55 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.	35.03
						TREINTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
				06.03.03	m.	Piano exterior pista Piano exterior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 80 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.	41.36
CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
SUBCAPÍTULO 06.01 Marcas viales							
06.01.01	m.	Premarraje marca vial Premarraje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo.	0.06			CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		CERO EUROS con SEIS CÉNTIMOS		06.03.04	m.	Barrera de neumáticos doble Barrera de protección de neumáticos doble, formada por dos filas de 4 neumáticos de altura de 195 mm de anchura, unidos mediante pasadores de acero de diámetro 16 mm, incluido transporte y colocación. Completamente terminada.	25.74
06.01.02	m.	Marca vial reflex. disc. BL.a=15cm Marca vial reflexiva discontinua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarraje.	0.58			VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
		CERO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
06.01.03	m2	Pintura term.reflex.en símbolos Pintura termoplástica reflexiva blanca en símbolos, realmente pintado, incluso premarraje sobre el pavimento.	31.65	06.03.05	m2	Cancela batiente de dos hojas ROPER Puerta metálica batiente tipo cancela ROPER, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm, y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.	78.46
		TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS				SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.01.04	m.	Marca vial reflex. cont. BL.a=15cm Marca vial reflexiva continua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarraje.	0.43	CAPÍTULO 07 MEDIDAS CORRECTORAS			
		CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS		07.01	m2	Revegetación talud con hidrosiembra Formación de pradera por siembra de una mezcla de especies rústicas a determinar por la Dirección de Obra, en cualquier clase de terreno de superficie, de 5.000 a 25.000 m2., que permita la aplicación por hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.	1.29
06.01.05	m.	Marca vial reflex. cont. AZ. a=15cm Marca vial reflexiva continua, amarilla, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarraje.	1.05			UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
		UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS					



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.02	m3	Ext. Tierra Vegetal en taludes Tierra vegetal en taludes en capas de 30 cm.de espesor, incluyendo el suministro, carga, trans- porte, extendido, compactación y perfilado, totalmente terminado.	1.77
			UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
CAPÍTULO 08 VARIOS			
08.01	Pa	P. A. a justificar en Seguridad y Salud según Anejo 16	30,191.85
			TREINTA MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
08.02	Pa	P. A. a justificar en Gestión de Residuos según Anejo 20	13,992.00
			TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS

Chantada, Febrero de 2016

Autor del Proyecto: Pablo Lemos Ratón



3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
SUBCAPÍTULO 01.01 Desbroce y limpieza del terreno			
01.01.01	ud	Talado árbol diámetro 10-30 cm. Talado de árboles de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado de los mismos en las zonas indicadas, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.	
		Mano de obra	6.39
		Maquinaria.....	6.00
		Suma la partida	12.39
		Costes indirectos..... 6.00%	0.74
		TOTAL PARTIDA	13.13
01.01.02	m2	Limpieza de terreno Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero.	
		Mano de obra	0.21
		Maquinaria.....	0.77
		Suma la partida	0.98
		Costes indirectos..... 6.00%	0.06
		TOTAL PARTIDA	1.04
01.01.03	m2	Demolición y levantamiento de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.	
		Mano de obra	0.15
		Maquinaria.....	1.04
		Suma la partida	1.19
		Costes indirectos..... 6.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA	1.26
SUBCAPÍTULO 01.02 Desmontes			
01.02.01	m3	Desmante de tierra según medición auxiliar Desmante en tierra a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	
		Mano de obra	0.14
		Maquinaria.....	2.34
		Suma la partida	2.48
		Costes indirectos..... 6.00%	0.15
		TOTAL PARTIDA	2.63

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 01.03 Terraplén			
01.03.01	m3	Terraplenado de tierras propias según medición auxiliar Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	0.25
		Maquinaria	0.95
		Suma la partida.....	1.20
		Costes indirectos..... 6.00%	0.07
		TOTAL PARTIDA.....	1.27
CAPÍTULO 02 DRENAJE			
02.01	m.	Cuneta revestida hormigón (guarda de desmonte) Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	6.63
		Resto de obra y materiales.....	24.44
		Suma la partida.....	31.07
		Costes indirectos..... 6.00%	1.86
		TOTAL PARTIDA.....	32.93
02.02	m.	Cuneta revestida hormigón (pie de desmonte) Cuneta triangular de h= 0,35 m y con taludes 2H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	6.63
		Resto de obra y materiales.....	21.59
		Suma la partida.....	28.22
		Costes indirectos..... 6.00%	1.69
		TOTAL PARTIDA.....	29.91
02.03	m.	Cuneta revestida hormigón (pie de terraplén) Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	
		Mano de obra.....	6.63
		Resto de obra y materiales.....	24.44
		Suma la partida.....	31.07
		Costes indirectos..... 6.00%	1.86
		TOTAL PARTIDA.....	32.93



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.04	m.	Caz ejecutado con bordillo (coronación de terraplén) Caz compuesto por una base de hormigón de dimensiones 100x100x10 cm ejecutada in situ más un bordillo formado por dos piezas de 16x60x50 cm sobre un lecho de HM-20 de 20 cm de espesor.		02.08	m.	Dren circular PVC D=160 mm Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm, en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	
		Mano de obra	6.84			Mano de obra	2.22
		Maquinaria.....	0.01			Maquinaria	0.88
		Resto de obra y materiales	16.33			Resto de obra y materiales.....	7.11
		Suma la partida	23.19			Suma la partida.....	10.21
		Costes indirectos..... 6.00%	1.39			Costes indirectos..... 6.00%	0.61
		TOTAL PARTIDA	24.58			TOTAL PARTIDA.....	10.82
02.05	m.	Bajante prefabricada tipo 1 Bajante prefabricada tipo 1 de hormigón HM-20 de 1000x500x250 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.		02.09	ud.	Arqueta de registro HM-20 in situ 90x90x75 cm Arqueta de registro de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y tapa de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	
		Mano de obra	4.51			Mano de obra	89.89
		Maquinaria.....	14.79			Maquinaria	31.21
		Resto de obra y materiales	40.20			Resto de obra y materiales.....	74.04
		Suma la partida	59.50			Suma la partida.....	195.14
		Costes indirectos..... 6.00%	3.57			Costes indirectos..... 6.00%	11.71
		TOTAL PARTIDA	63.07			TOTAL PARTIDA.....	206.85
02.06	m.	Bajante escalonada tipo 2 Bajante escalonada tipo 2 de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y terminado.		02.10	ud.	Arqueta sumidero HM-20 in situ 90x90x75 cm Arqueta sumidero de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	
		Mano de obra	4.51			Mano de obra	89.89
		Maquinaria.....	13.91			Maquinaria	31.21
		Resto de obra y materiales	129.96			Resto de obra y materiales.....	77.29
		Suma la partida	148.38			Suma la partida.....	198.39
		Costes indirectos..... 6.00%	8.90			Costes indirectos..... 6.00%	11.90
		TOTAL PARTIDA	157.28			TOTAL PARTIDA.....	210.29
02.07	m.	Colector D=500 mm hormigón Colector de hormigón prefabricado de 500 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.		02.11	m.	Canal monobloc RD200 Canal para drenaje pluviales tipo monobloc ACO DRAIN RD200, colocado sobre hormigón en masa HM-20. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	4.51			Mano de obra	53.75
		Maquinaria.....	5.79			Maquinaria	0.05
		Resto de obra y materiales	12.96			Resto de obra y materiales.....	88.93
		Suma la partida	23.26			Suma la partida.....	142.72
		Costes indirectos..... 6.00%	1.40			Costes indirectos..... 6.00%	8.56
		TOTAL PARTIDA	24.66			TOTAL PARTIDA.....	151.28



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.12	ud	Sumidero de calzada Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 70x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm ² Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente, rejilla de fundición de 70x40x3 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento.		CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS			
		Mano de obra	45.15	SUBCAPÍTULO 03.01 Firmes y pavimentos			
		Maquinaria.....	0.10	03.01.01	m3	Zahorra artificial en base Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25)), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25.	
		Resto de obra y materiales.....	29.73			Mano de obra.....	0.40
						Maquinaria.....	2.78
						Resto de obra y materiales.....	12.83
		Suma la partida.....	74.98			Suma la partida.....	16.01
		Costes indirectos..... 6.00%	4.50			Costes indirectos..... 6.00%	0.96
		TOTAL PARTIDA	79.48			TOTAL PARTIDA.....	16.97
02.13	m.	Colector D=300 mm hormigón Colector de hormigón prefabricado de 300 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.		03.01.02	t.	M.B.C. Tipo AC 22 bin D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D en capa intermedia, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	
		Mano de obra	4.51			Mano de obra.....	0.65
		Maquinaria.....	5.79			Maquinaria.....	5.55
		Resto de obra y materiales.....	7.37			Resto de obra y materiales.....	27.19
						Suma la partida.....	33.39
		Suma la partida.....	17.67			Costes indirectos..... 6.00%	2.00
		Costes indirectos..... 6.00%	1.06			TOTAL PARTIDA.....	35.39
		TOTAL PARTIDA	18.73				
02.14	m3	Excavación de zanja y/o pozo en tierra Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo..		03.01.03	t.	M.B.C. en capa de rodadura Mezcla bituminosa en caliente, de granulometría discontinua, en capas de rodadura delgadas, con betún BM-3b 55/70, áridos con desgaste de Los Ángeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo de aportación y betún BM-3b 55/70.	
		Mano de obra	0.34			Mano de obra.....	0.79
		Maquinaria.....	2.87			Maquinaria.....	6.65
						Resto de obra y materiales.....	34.35
		Suma la partida.....	3.21			Suma la partida.....	41.79
		Costes indirectos..... 6.00%	0.19			Costes indirectos..... 6.00%	2.51
		TOTAL PARTIDA	3.40			TOTAL PARTIDA.....	44.30
02.15	m3	Relleno localizado en zanjas Relleno localizado en zanjas con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		03.01.04	t.	M.B.C. Tipo AC 16 surf D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	
		Mano de obra	1.53			Mano de obra.....	0.65
		Maquinaria.....	1.71			Maquinaria.....	5.55
						Resto de obra y materiales.....	28.52
		Suma la partida.....	3.24			Suma la partida.....	34.72
		Costes indirectos..... 6.00%	0.19			Costes indirectos..... 6.00%	2.08
		TOTAL PARTIDA	3.43			TOTAL PARTIDA.....	36.80



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.01.05	m3	Hormigón de firme HF-4.0 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm., incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.					
		Mano de obra	1.18				
		Maquinaria.....	6.79				
		Resto de obra y materiales	76.28				
		Suma la partida	84.25				
		Costes indirectos..... 6.00%	5.06				
		TOTAL PARTIDA	89.31				
03.01.06	m3	Suelo seleccionado E-2 Relleno extendido y apisonado de suelo seleccionado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.					
		Mano de obra	0.89				
		Maquinaria.....	3.12				
		Suma la partida	4.01				
		Costes indirectos..... 6.00%	0.24				
		TOTAL PARTIDA	4.25				
SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos							
03.02.01	m2	Riego de adherencia ECR-2-m Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-2-m con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.					
		Mano de obra	0.03				
		Maquinaria.....	0.08				
		Resto de obra y materiales	0.21				
		Suma la partida	0.32				
		Costes indirectos..... 6.00%	0.02				
		TOTAL PARTIDA	0.34				
03.02.02	m2	Riego de imprimación ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.					
		Mano de obra	0.05				
		Maquinaria.....	0.12				
		Resto de obra y materiales	0.32				
		Suma la partida	0.49				
		Costes indirectos..... 6.00%	0.03				
		TOTAL PARTIDA	0.52				
03.02.03	m2	Riego de adherencia ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.					
		Mano de obra	0.03				
		Maquinaria.....	0.08				
		Resto de obra y materiales	1.52				
		Suma la partida	1.63				
		Costes indirectos..... 6.00%	0.10				
		TOTAL PARTIDA	1.73				
				CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS			
				SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes			
				04.01.01	m3	Hormigón HM-20 de limpieza Hormigón en masa HM-20/P/40/I, de 20 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 40 mm. y ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.	
						Mano de obra.....	7.50
						Maquinaria	0.61
						Resto de obra y materiales.....	65.70
						Suma la partida.....	73.81
						Costes indirectos..... 6.00%	4.43
						TOTAL PARTIDA.....	78.24
				04.01.02	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa Hormigón para armar HA-30/P/IIa, de 30 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE 08 y DB-SE-C.	
						Mano de obra.....	15.01
						Maquinaria	1.22
						Resto de obra y materiales.....	68.45
						Suma la partida.....	84.68
						Costes indirectos..... 6.00%	5.08
						TOTAL PARTIDA.....	89.76
				04.01.03	kg	Acero corrugado B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuñtes. Según EHE.	
						Mano de obra.....	0.37
						Resto de obra y materiales.....	1.02
						Suma la partida.....	1.39
						Costes indirectos..... 6.00%	0.08
						TOTAL PARTIDA.....	1.47
				04.01.06	m2	Encofrado metálico a dos caras Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, hasta 50 posturas.	
						Mano de obra.....	5.70
						Maquinaria	11.70
						Resto de obra y materiales.....	0.02
						Suma la partida.....	17.42
						Costes indirectos..... 6.00%	1.05
						TOTAL PARTIDA.....	18.47



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 05.02 Redes eléctricas				05.02.05 m. Línea alumbrado P.4(1x6)+T.16Cu.C/EXC.			
05.02.01	ud	Caja general de protección 100A Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.Según REBT.				Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2. con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	
		Mano de obra	14.83			Mano de obra.....	7.01
		Resto de obra y materiales	60.64			Maquinaria	1.81
						Resto de obra y materiales.....	8.68
		Suma la partida	75.47			Suma la partida.....	17.51
		Costes indirectos..... 6.00%	4.53			Costes indirectos..... 6.00%	1.05
		TOTAL PARTIDA	80.00			TOTAL PARTIDA.....	18.56
05.02.02	ud	Poste completo h=8m, SON-T150W Poste completo de 8 m. de altura. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 150 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.				Arqueta prefabricada Hridrostank 35x35x60 Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Incluso excavación y relleno perimetral exterior.	
		Mano de obra	78.36	05.02.06	ud	Arqueta prefabricada Hridrostank 35x35x60	
		Maquinaria.....	5.63			Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Incluso excavación y relleno perimetral exterior.	
		Resto de obra y materiales	701.40			Mano de obra.....	9.82
						Resto de obra y materiales.....	35.60
		Suma la partida	785.41			Suma la partida.....	45.42
		Costes indirectos..... 6.00%	47.12			Costes indirectos..... 6.00%	2.73
		TOTAL PARTIDA	832.53			TOTAL PARTIDA.....	48.15
05.02.03	ud	Báculo completo h=8m, SON-T250W Báculo completo de 8 m. de altura y brazo de 2 m. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 250 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.				Formación de césped >5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies iguales o mayores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de tractor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	
		Mano de obra	84.93			Mano de obra.....	1.24
		Maquinaria.....	5.63			Maquinaria	0.52
		Resto de obra y materiales	902.73			Resto de obra y materiales.....	0.56
		Suma la partida	993.31			Suma la partida.....	2.32
		Costes indirectos..... 6.00%	59.60			Costes indirectos..... 6.00%	0.14
		TOTAL PARTIDA	1,052.91			TOTAL PARTIDA.....	2.46
05.02.04	m.	Línea B.T.4(1x50) Al. Línea de distribución en baja tensión, desde Centro de Transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al., RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.				Ext.Tierra Vegetal Almacenada Extendido de tierra vegetal almacenada, procedente de la excavación, incluyendo carga y transporte hasta una distancia de 1 Km., realizado por un bulldozer de 200 CV equipado con lámina. Incluyendo perfilado.	
		Mano de obra	4.76			Mano de obra.....	0.05
		Maquinaria.....	1.72			Maquinaria	1.23
		Resto de obra y materiales	16.32			Suma la partida.....	1.28
		Suma la partida	22.80			Costes indirectos..... 6.00%	0.08
		Costes indirectos..... 6.00%	1.37			TOTAL PARTIDA.....	1.36
		TOTAL PARTIDA	24.17				



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 05.04 Comisarios pista				U07SA110			
05.04.01	m2	Bancada hormigón comisarios pista Bancada para ubicación de comisarios de pista, realizada con losa de hormigón HM-30/P/20/IIa de resistencia característica 30 N/mm ² , de 30 cm. de espesor, incluso encofrado, vertido, extendido y reglado.			ud	Arqueta de paso 40x40x60 cm. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra	6.51			Mano de obra	31.42
		Resto de obra y materiales	18.93			Resto de obra y materiales	41.44
		Suma la partida	25.44			Suma la partida	72.86
		Costes indirectos..... 6.00%	1.53			Costes indirectos..... 6.00%	4.37
		TOTAL PARTIDA	26.97			TOTAL PARTIDA	77.23
SUBCAPÍTULO 05.05 Abastecimiento				U07VAV191			
U07TV225	m.	Conducción PVC PN 10 DN=63 Tubería de PVC de 63 mm. de diámetro nominal, unión por pegamento, para una presión de trabajo de 10 kg/cm ² , colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.			ud	Boca de riego equipada Boca de riego equipada, de 50mm de diámetro de salida, incluso conexión a la red de distribución, completamente instalada.	
		Mano de obra	0.99			Mano de obra	11.42
		Resto de obra y materiales	4.19			Resto de obra y materiales	105.50
		Suma la partida	5.18			Suma la partida	116.92
		Costes indirectos..... 6.00%	0.31			Costes indirectos..... 6.00%	7.02
		TOTAL PARTIDA	5.49			TOTAL PARTIDA	123.94
SUBCAPÍTULO 05.06 Saneamiento				U14ZMP090			
E02ZM020	m3	Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.			ud	Pozo pref. HM M-H D=120cm. h=2,0m. Pozo de registro prefabricado completo, de 120 cm. de diámetro interior y de 2 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de patés y de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra	1.28			Mano de obra	63.62
		Maquinaria.....	5.98			Maquinaria	45.85
		Suma la partida	7.26			Resto de obra y materiales	350.17
		Costes indirectos..... 6.00%	0.44			Suma la partida	459.64
		TOTAL PARTIDA	7.70			Costes indirectos..... 6.00%	27.58
						TOTAL PARTIDA	487.22
E02SZ070	m3	Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.			m.	T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=630 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m ² , con un diámetro de 630 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	
		Mano de obra	15.96			Mano de obra	10.53
		Maquinaria.....	1.77			Maquinaria	7.71
		Resto de obra y materiales	0.91			Resto de obra y materiales	97.25
		Suma la partida	18.64			Suma la partida	115.49
		Costes indirectos..... 6.00%	1.12			Costes indirectos..... 6.00%	6.93
		TOTAL PARTIDA	19.76			TOTAL PARTIDA	122.42



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
E02ZM020	m3	Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		06.01.02	m.	Marca vial reflex. disc. BL.a=15cm Marca vial reflexiva discontinua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	1.28			Mano de obra	0.12
		Maquinaria.....	5.98			Maquinaria	0.31
						Resto de obra y materiales.....	0.12
		Suma la partida	7.26			Suma la partida.....	0.55
		Costes indirectos..... 6.00%	0.44			Costes indirectos..... 6.00%	0.03
		TOTAL PARTIDA	7.70			TOTAL PARTIDA.....	0.58
E02SZ070	m3	Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.		06.01.03	m2	Pintura term.reflex.en símbolos Pintura termoplástica reflexiva blanca en símbolos, realmente pintado, incluso premarcaje sobre el pavimento.	
		Mano de obra	15.96			Mano de obra.....	5.23
		Maquinaria.....	1.77			Maquinaria	19.71
		Resto de obra y materiales.....	0.91			Resto de obra y materiales.....	4.92
		Suma la partida	18.64			Suma la partida.....	29.86
		Costes indirectos..... 6.00%	1.12			Costes indirectos..... 6.00%	1.79
		TOTAL PARTIDA	19.76			TOTAL PARTIDA.....	31.65
U14DSP030	ud	Pozo bombeo pref. de PRVF 1,40x1,44 m. Pozo prefabricado de PRVF de 1,4 m. de diámetro y 1,44 m. de altura, con 2 bombas de 1,8 kW de funcionamiento alternativo, capaces de bombear cada una el caudal máximo. Juego de sondas de nivel con los distintos funcionamientos y paradas totalmente automatizados con tubo de toma o entrada y otro para la salida, para un caudal máximo de 2,60 l/s., sin incluir la excavación ni el tapado posterior.		06.01.04	m.	Marca vial reflex. cont. BL.a=15cm Marca vial reflexiva continua, blanca, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	46.02			Mano de obra.....	0.08
		Maquinaria.....	29.32			Maquinaria	0.21
		Resto de obra y materiales.....	8,162.98			Resto de obra y materiales.....	0.12
		Suma la partida	8,238.32			Suma la partida.....	0.41
		Costes indirectos..... 6.00%	494.30			Costes indirectos..... 6.00%	0.02
		TOTAL PARTIDA	8,732.62			TOTAL PARTIDA.....	0.43
U14OEB080	m.	T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=800 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 800 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		06.01.05	m.	Marca vial reflex. cont. AZ. a=15cm Marca vial reflexiva continua, amarilla, con pintura alcídica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcaje.	
		Mano de obra	11.85			Mano de obra.....	0.08
		Maquinaria.....	11.13			Maquinaria	0.21
		Resto de obra y materiales.....	150.86			Resto de obra y materiales.....	0.70
		Suma la partida	173.84			Suma la partida.....	0.99
		Costes indirectos..... 6.00%	10.43			Costes indirectos..... 6.00%	0.06
		TOTAL PARTIDA	184.27			TOTAL PARTIDA.....	1.05
CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS				SUBCAPÍTULO 06.02 Señales verticales			
SUBCAPÍTULO 06.01 Marcas viales				06.02.01	ud	Señal triangular reflex. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
06.01.01	m.	Premarcaje marca vial Premarcaje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo.				Mano de obra.....	8.16
		Mano de obra	0.06			Maquinaria	2.63
		TOTAL PARTIDA	0.06			Resto de obra y materiales.....	147.80
						Suma la partida.....	158.58
						Costes indirectos..... 6.00%	9.51
						TOTAL PARTIDA.....	168.09



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.02	ud	Señal ortogonal reflex. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		06.03.03	m.	Piano exterior pista Piano exterior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 80 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.	
		Mano de obra	9.80			Mano de obra	20.27
		Maquinaria	3.25			Resto de obra y materiales	18.75
		Resto de obra y materiales	202.65			Suma la partida	39.02
		Suma la partida	215.69			Costes indirectos	6.00% 2.34
		Costes indirectos	6.00% 12.94			TOTAL PARTIDA	41.36
		TOTAL PARTIDA	228.63	06.03.04	m.	Barrera de neumáticos doble Barrera de protección de neumáticos doble, formada por dos filas de 4 neumáticos de altura de 195 mm de anchura, unidos mediante pasadores de acero de diámetro 16 mm, incluido transporte y colocación. Completamente terminada.	
06.02.03	ud	Cartel reflexivo 120x25 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x25 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.				Mano de obra	3.89
		Mano de obra	29.44			Maquinaria	1.67
		Maquinaria	5.24			Resto de obra y materiales	18.72
		Resto de obra y materiales	261.11			Suma la partida	24.28
		Suma la partida	295.79			Costes indirectos	6.00% 1.46
		Costes indirectos	6.00% 17.75			TOTAL PARTIDA	25.74
		TOTAL PARTIDA	313.54	06.03.05	m2	Cancela batiente de dos hojas ROPER Puerta metálica batiente tipo cancela ROPER, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm, y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.	
06.02.04	ud	Semáforo S 13/200/300 Halóg. Semáforo en aluminio inyectado de una dirección con equipo de iluminación compuesto por un foco rojo de 300 mm. de diámetro y dos focos (ámbar y verde) de 200 mm. de diámetro, con lámparas halógenas de 55 W. y transformador, instalado en báculo.				Mano de obra	8.94
		Mano de obra	29.65			Resto de obra y materiales	65.08
		Maquinaria	50.94			Suma la partida	74.02
		Resto de obra y materiales	419.16			Costes indirectos	6.00% 4.44
		Suma la partida	499.75			TOTAL PARTIDA	78.46
		Costes indirectos	6.00% 29.99				
		TOTAL PARTIDA	529.74				
SUBCAPÍTULO 06.03 Defensas				CAPÍTULO 07 MEDIDAS CORRECTORAS			
06.03.01	m2	Cerramiento de malla simple altura 2 m. Cerramiento de malla de simple torsión ST-50/14, formado por postes metálicos de 48 mm. de diámetro, empotrados y recibidos en hormigón, separados 3 m., con tornapuntas de 32 mm. diámetro, malla metálica de simple torsión ST-50/14, tubo superior e inferior para atado de malla de 32 mm. de diámetro, todo galvanizado, incluso tensores, alambre de tensado, puertas de acceso, montaje y colocación.		07.01	m2	Revegetación talud con hidrosiembra Formación de pradera por siembra de una mezcla de especies rústicas a determinar por la Dirección de Obra, en cualquier clase de terreno de superficie, de 5.000 a 25.000 m2., que permita la aplicación por hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.	
		Mano de obra	5.58			Mano de obra	0.34
		Maquinaria	0.03			Maquinaria	0.57
		Resto de obra y materiales	8.97			Resto de obra y materiales	0.31
		Suma la partida	14.58			Suma la partida	1.22
		Costes indirectos	6.00% 0.87			Costes indirectos	6.00% 0.07
		TOTAL PARTIDA	15.45			TOTAL PARTIDA	1.29
06.03.02	m.	Piano interior pista Piano interior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 55 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.		07.02	m3	Ext. Tierra Vegetal en taludes Tierra vegetal en taludes en capas de 30 cm.de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	20.27			Mano de obra	0.24
		Resto de obra y materiales	12.78			Maquinaria	1.43
		Suma la partida	33.05			Suma la partida	1.67
		Costes indirectos	6.00% 1.98			Costes indirectos	6.00% 0.10
		TOTAL PARTIDA	35.03			TOTAL PARTIDA	1.77



CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 08 VARIOS				
08.01	Pa	P. A. a justificar en Seguridad y Salud según Anejo 16		
			Suma la partida	28,482.88
			Costes indirectos..... 6.00%	1,708.97
			TOTAL PARTIDA	30,191.85
08.02	Pa	P. A. a justificar en Gestión de Residuos según Anejo 20		
			Suma la partida	13,200.00
			Costes indirectos..... 6.00%	792.00
			TOTAL PARTIDA	13,992.00

Chantada, Febrero de 2016

Autor del Proyecto: Pablo Lemos Ratón



4. PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS					CAPÍTULO 02 DRENAJE				
SUBCAPÍTULO 01.01 Desbroce y limpieza del terreno					02.01	m. Cuneta revestida hormigón (guarda de desmonte)			
01.01.01	ud Talado árbol diámetro 10-30 cm. Talado de árboles de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado de los mismos en las zonas indicadas, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes.					Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	578.63	32.93	19,054.29
01.01.02	m2 Limpieza de terreno Desbroce y limpieza superficial de terreno de bosque por medios mecánicos, hasta una profundidad de 20 cm. y retirado de arbolado de diámetro menor de 10 cm., carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero.	50.00	13.13	656.50	02.02	m. Cuneta revestida hormigón (pie de desmonte)			
01.01.03	m2 Demolición y levantamiento de pavimento Demolición y levantado de pavimento de M.B.C. de 10/20 cm. de espesor, incluso transporte del material a vertedero.	90,179.25	1.04	93,786.42		Cuneta triangular de h= 0,35 m y con taludes 2H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	646.46	29.91	19,335.62
		1,640.88	1.26	2,067.51	02.03	m. Cuneta revestida hormigón (pie de terraplén)			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 Desbroce y limpieza del terreno			96,510.43		Cuneta trapezoidal de h= 0,30 m y b= 0,30 m con taludes 1H:1V revestida de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso compactación y preparación de superficies de asiento, regleado y p.p. de encofrado, terminada.	121.20	32.93	3,991.12
					02.04	m. Caz ejecutado con bordillo (coronación de terraplén)			
01.02.01	m3 Desmorte de tierra según medición auxiliar Desmorte en tierra a cielo abierto con medios mecánicos, incluso perfilado y carga sobre camión de los productos resultantes de la excavación.	173,709.91	2.63	456,857.06		Caz compuesto por una base de hormigón de dimensiones 100x100x10 cm ejecutada in situ más un bordillo formado por dos piezas de 16x60x50 cm sobre un lecho de HM-20 de 20 cm de espesor.	315.91	24.58	7,765.07
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 Desmontes.....			456,857.06	02.05	m. Bajante prefabricada tipo 1			
						Bajante prefabricada tipo 1 de hormigón HM-20 de 1000x500x250 mm, solera de asiento de 10 cm. de hormigón HM-20, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado.	16.50	63.07	1,040.66
	SUBCAPÍTULO 01.03 Terraplén				02.06	m. Bajante escalonada tipo 2			
01.03.01	m3 Terraplenado de tierras propias según medición auxiliar Terraplén con productos procedentes de la excavación, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, rasanteo de la superficie de coronación y preparación de la superficie de asiento, totalmente terminado.	166,294.73	1.27	211,194.31		Bajante escalonada tipo 2 de hormigón armado, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y terminado.	20.67	157.28	3,250.98
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 Terraplén.....			211,194.31	02.07	m. Colector D=500 mm hormigón			
	TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....			764,561.80		Colector de hormigón prefabricado de 500 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.	992.62	24.66	24,478.01
					02.08	m. Dren circular PVC D=160 mm			
						Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 160 mm, en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	992.62	10.82	10,740.15
					02.09	ud. Arqueta de registro HM-20 in situ 90x90x75 cm			
						Arqueta de registro de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y tapa de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	20.00	206.85	4,137.00
					02.10	ud. Arqueta sumidero HM-20 in situ 90x90x75 cm			
						Arqueta sumidero de hormigón HM-20, construida in situ de dimensiones interiores 90x90 cm., y profundidad 75 cm, espesor de paredes 20 cm., con marco y rejilla de fundición, incluso excavación y relleno lateral compactado, completamente terminado.	30.00	210.29	6,308.70
					02.11	m. Canal monobloc RD200			
						Canal para drenaje pluviales tipo monobloc ACO DRAIN RD200, colocado sobre hormigón en masa HM-20. Totalmente terminado.	1,949.71	151.28	294,952.13
					02.12	ud Sumidero de calzada			
						Sumidero para recogida de pluviales en calzada, de dimensiones interiores 70x40 cm. y 50 cm. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 10 cm. de espesor, con paredes de fábrica de ladrillo perforado ordinario de 1/2 pie de espesor, sentados con mortero de cemento, enfoscada y bruñida interiormente, i/rejilla de fundición de 70x40x3 cm., con marco de fundición, enrasada al pavimento. Incluso recibido a tubo de saneamiento.	48.00	79.48	3,815.04



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.13	m. Colector D=300 mm hormigón Colector de hormigón prefabricado de 300 mm de diámetro, colocado en zanja sobre cama de material seleccionado, relleno de la zanja, carga y transporte, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado. Totalmente terminado.	877.24	18.73	16,430.71					
02.14	m3 Excavación de zanja y/o pozo en tierra Excavación en zanja y/o pozos en tierra, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo..	2,076.92	3.40	7,061.53					
02.15	m3 Relleno localizado en zanjas Relleno localizado en zanjas con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	1,926.17	3.43	6,606.76					
TOTAL CAPÍTULO 02 DRENAJE.....				428,967.77					
					03.01.01	CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS SUBCAPÍTULO 03.01 Firmes y pavimentos m3 Zahorra artificial en base Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25)), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos < 25.	10,603.07	16.97	179,934.10
					03.01.02	t. M.B.C. Tipo AC 22 bin D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D en capa intermedia, con áridos con desgaste de los Angeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	3,903.74	35.39	138,153.36
					03.01.03	t. M.B.C. en capa de rodadura Mezcla bituminosa en caliente, de granulometría discontinua, en capas de rodadura delgadas, con betún BM-3b 55/70, áridos con desgaste de Los Angeles < 20, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler calizo de aportación y betún BM-3b 55/70.	1,143.98	44.30	50,678.31
					03.01.04	t. M.B.C. Tipo AC 16 surf D Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Angeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún.	890.09	36.80	32,755.31
					03.01.05	m3 Hormigón de firme HF-4.0 Pavimento de hormigón HP-40 de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm., incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado y p.p. de juntas.	3,650.44	89.31	326,020.80
					03.01.06	m3 Suelo seleccionado E-2 Relleno extendido y apisonado de suelo seleccionado a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.	25,405.99	4.25	107,975.46
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 Firmes y pavimentos									835,517.34
					03.02.01	SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos m2 Riego de adherencia ECR-2-m Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-2-m con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	16,579.46	0.34	5,637.02
					03.02.02	m2 Riego de imprimación ECI Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación ECI, de capas granulares, con una dotación de 1 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	19,916.81	0.52	10,356.74
					03.02.03	m2 Riego de adherencia ECR-1 Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida ECR-1 con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie.	3,337.35	1.73	5,773.62
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 Riegos.....									21,767.38
TOTAL CAPÍTULO 03 FIRMES Y PAVIMENTOS									857,284.72



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS					04.03.03 m2 Encofrado metálico para solera				
SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes					Encofrado y desencofrado metálico en solera, hasta 50 posturas.				
04.01.01	m3 Hormigón HM-20 de limpieza Hormigón en masa HM-20/P/40/I, de 20 N/mm ² ., consistencia blanda, Tmáx. 40 mm. y ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C.	37.00	78.24	2,894.88	U04FCH010	m2 Horm. Limp. HM-10/P/20 e=10 cm Hormigón de limpieza HM-10/P/20, de espesor 10 cm., en cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, totalmente terminado.	59.82	29.46	1,762.30
04.01.02	m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa Hormigón para armar HA-30/P/IIa, de 30 N/mm ² ., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado, curado y colocado. Según EHE 08 y DB-SE-C.	244.50	89.76	21,946.32	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 Edificio de boxes 331,033.35				
04.01.03	kg Acero corrugado B 500 S/SD Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE.	6,040.00	1.47	8,878.80	TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURAS..... 420,805.25				
04.01.06	m2 Encofrado metálico a dos caras Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, hasta 50 posturas.	640.00	18.47	11,820.80					
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 Muro de boxes.....				45,540.80					
SUBCAPÍTULO 04.02 Tribuna					04.02.01 Ud Módulo tribuna con asientos				
04.02.01	Tribuna metálica desmontable (portátil) con módulos de asientos: 5 plazas por fila (2,25 metros). Fondo fila de 80 cm. y altura de fila 40 cm. La estructura metálica de las tribunas se realiza en perfil de acero laminado en frío S275, que posteriormente, se galvaniza en caliente a 450°. La superficie de pasillos y escaleras, con tarimas de polipropileno, es antideslizante y ranurada para facilitar la limpieza y el drenaje de líquidos. Todas las tribunas con barandas llevan husillos, que permiten regular la altura de los pilares para adaptar la grada a los desniveles del terreno de hasta 200 mm. Asiento CR4 o CRM o similar, con respaldo alto, según recomendaciones de la FIFA/UEFA. Incluso transporte, terminada y montada.	80.00	405.47	32,437.60					
04.02.02	Ud Módulo tribuna pasillo Tribuna metálica desmontable (portátil) con módulos de escalera: 2 plazas de asiento en última fila (1,25 metros). Fondo fila de 80 cm. y altura de fila 40 cm. La estructura metálica de las tribunas se realiza en perfil de acero laminado en frío S275, que posteriormente, se galvaniza en caliente a 450°. La superficie de pasillos y escaleras, con tarimas de polipropileno, es antideslizante y ranurada para facilitar la limpieza y el drenaje de líquidos. Todas las tribunas con barandas llevan husillos, que permiten regular la altura de los pilares para adaptar la grada a los desniveles del terreno de hasta 200 mm. Asiento CR4 o CRM o similar, con respaldo alto, según recomendaciones de la FIFA/UEFA. Incluso transporte, terminada y montada.	50.00	235.87	11,793.50					
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 Tribuna.....				44,231.10					
SUBCAPÍTULO 04.03 Edificio de boxes					04.03.01 m2 Solera de hormigón armado				
04.03.01	Solera de hormigón armado de 25 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-30/B/16/IIa, de central, i/vertido, curado, colocación y armado con # 15x15/8, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la normativa en vigor EHE-08 y DB-SE-C.	770.99	21.77	16,784.45					
04.03.02	Ud Módulo prefabricado Módulo prefabricado de 7.35x2.44x2.83 de panel de acero lacado, revestimiento de paredes con panel sándwich de 40mm de espesor, sobre el tablero un pavimento continuo de PVC homogéneo monocapa, diseño direccional, con un espesor de 1.5 mm., con instalaciones de fontanería, red eléctrica y telecomunicaciones. Módulos autoportantes, adosables y apilables. Colocado y conectado a los servicios. Incluso transporte, descarga, totalmente terminada y montada.	83.00	3,576.61	296,858.63					



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 05 URBANIZACIÓN					SUBCAPÍTULO 05.03 Zonas verdes					
05.01.01	SUBCAPÍTULO 05.01 Áreas peatonales m2 Acera Baldosa cemento 20x20 4 Pas. Acera de baldosa hidráulica de 20x20 cm. (4 pastillas), sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx 40 mm. y 10 cm. de espesor, i/junta de dilatación.	1,356.33	22.92	31,087.08	05.03.01	m2 Formación de césped >5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies iguales o mayores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de tractor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	30,706.81	2.46	75,538.75	
05.01.02	m. Bordillo hormigón bicapa 15x28 cm Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 12-15x28 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	952.55	9.28	8,839.66	05.03.02	m3 Ext.Tierra Vegetal Almacenada Extendido de tierra vegetal almacenada, procedente de la excavación, incluyendo carga y transporte hasta una distancia de 1 Km., realizado por un bulldozer de 200 CV equipado con lámina. Incluyendo perfilado.	9,212.04	1.36	12,528.37	
				TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 Áreas peatonales					TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 Zonas verdes.....	88,067.12
05.02.01	SUBCAPÍTULO 05.02 Redes eléctricas ud Caja general de protección 100A Caja general protección 100 A. incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 100 A. para protección de la línea repartidora, situada en fachada o interior nicho mural.Según REBT.	1.00	80.00	80.00						
05.02.02	ud Poste completo h=8m, SON-T150W Poste completo de 8 m. de altura. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 150 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.	38.00	832.53	31,636.14	05.04.01	SUBCAPÍTULO 05.04 Comisarios pista m2 Bancada hormigón comisarios pista Bancada para ubicación de comisarios de pista, realizada con losa de hormigón HM-30/P/20/IIa de resistencia característica 30 N/mm2, de 30 cm. de espesor, incluso encofrado, vertido, extendido y reglado.	32.00	26.97	863.04	
05.02.03	ud Báculo completo h=8m, SON-T250W Báculo completo de 8 m. de altura y brazo de 2 m. con luminaria, equipo y lámpara de Philips de 250 W., caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, i/cimentación y anclaje, totalmente montado y conexionado.	29.00	1,052.91	30,534.39						
05.02.04	m. Línea B.T.4(1x50) Al. Línea de distribución en baja tensión, desde Centro de Transformación de la Cía. hasta abonados, enterrada bajo acera, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al., RV 0,6/1 kV., formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo acera, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm. de ancho y 70 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, montaje de cables conductores, relleno con una capa de 15 cm. de arena de río, instalación de placa cubrecables para protección mecánica, relleno con tierra procedente de la excavación de 25 cm. de espesor, apisonada con medios manuales, colocación de cinta de señalización, sin reposición de acera; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, y pruebas de rigidez dieléctrica, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	337.35	24.17	8,153.75						
05.02.05	m. Línea alumbrado P.4(1x6)+T.16Cu.C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2. con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, incluso excavación, relleno con materiales sobrantes, sin reposición de acera o calzada, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	1,251.22	18.56	23,222.64	U07TV225	SUBCAPÍTULO 05.05 Abastecimiento m. Conducción PVC PN 10 DN=63 Tubería de PVC de 63 mm. de diámetro nominal, unión por pegamento, para una presión de trabajo de 10 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena de río, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, c/p.p. de medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.	213.96	5.49	1,174.64	
05.02.06	ud Arqueta prefabricada Hridrostantk 35x35x60 Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostantk sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares. Incluso excavación y relleno perimetral exterior.	5.00	48.15	240.75	E02ZM020	m3 Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	213.96	7.70	1,647.49	
				TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 Redes eléctricas.....	U02SZ070	m3 Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	213.96	19.76	4,227.85	
					U07SA110	ud Arqueta de paso 40x40x60 cm. Arqueta para alojamiento de válvula de corte en acometida de 40x40x60 cm. interior, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM/20/P/20/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	3.00	77.23	231.69	
					U07VAV191	ud Boca de riego equipada Boca de riego equipada, de 50mm de diámetro de salida, incluso conexión a la red de distribución, completamente instalada.	1.00	123.94	123.94	
					TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 Abastecimiento				7,405.61	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U14ZMP090	SUBCAPÍTULO 05.06 Saneamiento ud Pozo pref. HM M-H D=120cm. h=2,0m. Pozo de registro prefabricado completo, de 120 cm. de diámetro interior y de 2 m. de altura útil interior, formado por solera de hormigón HA-25/P/40/l de 20 cm. de espesor, ligeramente armada con mallazo, anillos de hormigón en masa, prefabricados de borde machihembrado, y cono asimétrico para formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento y arena de río, M-15, recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	2.00	487.22	974.44	06.01.01	CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS SUBCAPÍTULO 06.01 Marcas viales m. Premarcarje marca vial Premarcarje de marca vial a cinta corrida de cualquier tipo.	2.819.01	0.06	169.14
U14OEB070	m. T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=630 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 630 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	118.71	122.42	14,532.48	06.01.02	m. Marca vial reflex. disc. BL.a=15cm Marca vial reflexiva discontinua, blanca, con pintura alcidica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcarje.	687.07	0.58	398.50
E02ZM020	m3 Exc.zanja a máquina t. flojos Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	213.96	7.70	1,647.49	06.01.03	m2 Pintura term.reflex.en símbolos Pintura termoplástica reflexiva blanca en símbolos, realmente pintado, incluso premarcarje sobre el pavimento.	48.52	31.65	1,535.66
E02SZ070	m3 Rell/comp. zanja C/RANA S/APOR Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	213.96	19.76	4,227.85	06.01.04	m. Marca vial reflex. cont. BL.a=15cm Marca vial reflexiva continua, blanca, con pintura alcidica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcarje.	2,132.22	0.43	916.85
U14DSP030	ud Pozo bombeo pref. de PRVF 1,40x1,44 m. Pozo prefabricado de PRVF de 1,4 m. de diámetro y 1,44 m. de altura, con 2 bombas de 1,8 kW de funcionamiento alternativo, capaces de bombear cada una el caudal máximo. Juego de sondas de nivel con los distintos funcionamientos y paradas totalmente automatizados con tubo de toma o entrada y otro para la salida, para un caudal máximo de 2,60 l/s., sin incluir la excavación ni el tapado posterior.	1.00	8,732.62	8,732.62	06.01.05	m. Marca vial reflex. cont. AZ. a=15cm Marca vial reflexiva continua, amarilla, con pintura alcidica de 15 cm. de ancho, realmente pintada, excepto premarcarje.	20.00	1.05	21.00
U14OEB080	m. T.ent. polietileno AD corrug. SN8 D=800 Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m2, con un diámetro de 800 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	124.62	184.27	22,963.73	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 Marcas viales..... 3,041.15				
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 Saneamiento..... 53,078.61				06.02.01	SUBCAPÍTULO 06.02 Señales verticales ud Señal triangular reflex. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	2.00	168.09	336.18	
TOTAL CAPÍTULO 05 URBANIZACIÓN..... 283,208.79				06.02.02	ud Señal ortogonal reflex. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1.00	228.63	228.63	
				06.02.03	ud Cartel reflexivo 120x25 cm. Cartel de señal informativa y de orientación de 120x25 cm., reflexivo y troquelado, incluso postes galvanizados de sustentación y cimentación, colocado.	1.00	313.54	313.54	
				06.02.04	ud SEMÁFORO S 13/200/300 HALÓG. Semáforo en aluminio inyectado de una dirección con equipo de iluminación compuesto por un foco rojo de 300 mm. de diámetro y dos focos (ámbar y verde) de 200 mm. de diámetro, con lámparas halógenas de 55 W. y transformador, instalado en báculo.	1.00	529.74	529.74	
				TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 Señales verticales..... 1,408.09					
				06.03.01	SUBCAPÍTULO 06.03 Defensas m2 Cerramiento de malla simple altura 2 m. Cerramiento de malla de simple torsión ST-50/14, formado por postes metálicos de 48 mm. de diámetro, empotrados y recibidos en hormigón, separados 3 m., con tornapuntas de 32 mm. diámetro, malla metálica de simple torsión ST-50/14, tubo superior e inferior para atado de malla de 32 mm. de diámetro, todo galvanizado, incluso tensores, alambre de tensado, puertas de acceso, montaje y colocación.	1,556.06	15.45	24,041.13	
				06.03.02	m. Piano interior pista Piano interior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 55 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-ClK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.	424.56	35.03	14,872.34	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.03.03	m. Plano exterior pista Plano exterior de hormigón en masa HM-20 de 25 cm de altura desde la base hasta la cara superior y 80 cm de anchura, ejecutado según la normativa FIA-CIK, pintado con pintura plástica con resinas acrílicas de colores blanco y azul. Incluye preparación de la superficie.	105.26	41.36	4,353.55	07.01	CAPÍTULO 07 MEDIDAS CORRECTORAS m2 Revegetación talud con hidrosiembra Formación de pradera por siembra de una mezcla de especies rústicas a determinar por la Dirección de Obra, en cualquier clase de terreno de superficie, de 5.000 a 25.000 m2., que permita la aplicación por hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición, empleando los materiales indicados.	6,135.88	1.29	7,915.29
06.03.04	m. Barrera de neumáticos doble Barrera de protección de neumáticos doble, formada por dos filas de 4 neumáticos de altura de 195 mm de anchura, unidos mediante pasadores de acero de diámetro 16 mm, incluido transporte y colocación. Completamente terminada.	1,298.25	25.74	33,416.96	07.02	m3 Ext. Tierra Vegetal en taludes Tierra vegetal en taludes en capas de 30 cm.de espesor, incluyendo el suministro, carga, transporte, extendido, compactación y perfilado, totalmente terminado.	1,840.76	1.77	3,258.15
06.03.05	m2 Cancela batiente de dos hojas ROPER Puerta metálica batiente tipo cancela ROPER, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm, y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.	24.00	78.46	1,883.04		TOTAL CAPÍTULO 07 MEDIDAS CORRECTORAS			11,173.44
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 Defensas			78,567.02		CAPÍTULO 08 VARIOS			
	TOTAL CAPÍTULO 06 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS			83,016.26	08.01	Pa P. A. a justificar en Seguridad y Salud según Anejo 16	1.00	30,191.85	30,191.85
					08.02	Pa P. A. a justificar en Gestión de Residuos según Anejo 20	1.00	13,992.00	13,992.00
						TOTAL CAPÍTULO 08 VARIOS			44,183.85
						TOTAL			2,893,201.88



5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	764,561.80	26.43
02	DRENAJE	428,967.77	14.83
03	FIRMES Y PAVIMENTOS	857,284.72	29.63
04	ESTRUCTURAS	420,805.25	14.54
05	URBANIZACIÓN	283,208.79	9.79
06	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS	83,016.26	2.87
07	MEDIDAS CORRECTORAS	11,173.44	0.39
08	VARIOS	44,183.85	1.53
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		2,893,201.88	
	13.00 % Gastos generales	376,116.24	
	6.00 % Beneficio industrial	173,592.11	
	SUMA DE G.G. y B.I.	549,708.35	
	TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	3.442.910,23	
	21.00 % I.V.A.	723,011.15	
	TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN CON IVA	4,165,921.38	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Chantada, Febrero de 2016.

El autor del Proyecto

Fdo: Pablo Lemos Ratón