



DOCUMENTO N°4 MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



ÍNDICE

1.	MEDICIONES	3
1.1.	MEDICIONES AUXILIARES	3
1.2.	MEDICIONES GENERALES	6
2.	CUADRO DE PRECIOS	40
2.1.	CUADRO DE PRECIOS N° 1	40
2.2.	CUADRO DE PRECIOS N° 2	63
3.	PRESUPUESTOS PARCIALES	111
4.	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	146
5.	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	147

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>

1. MEDICIONES

1.1. MEDICIONES AUXILIARES

COLECTOR T1 - SOLABEN 6															
P.K.	excavación			relleno localizado			terraplén			relleno arena			ocupación		
	Área (m2)	Volumen (m3)	Volumen acumulado (m3)	Área (m2)	Volumen (m3)	Volumen acumulado (m3)	Área de (m2)	Volumen (m3)	Vol. terraplén acumul. (m3)	Área de (m2)	Volumen (m3)	Vol. terraplén acumul. (m3)	Ancho (m)	Superficie (m2)	Superficie acumulada (m2)
000,00	7,66	0,00		3,32			0,00	0,00	0,00	3,01	0,00	0,00	4,00	0,00	
020,00	8,23	158,90	158,90	3,9	72,20	72,20	0,00	0,00	0,00	3,01	60,20	60,20	4,00	80,00	80,00
037,99	10,68	170,13	329,03	5,69	86,28	158,48	0,00	0,00	0,00	3,01	54,16	114,36	8,50	112,46	192,46
040,00	19,94	30,71	359,75	14,93	20,68	179,16	0,00	0,00	0,00	3,01	6,04	120,40	3,50	12,04	204,50
060,00	6,02	259,60	619,35	1,69	166,20	345,36	0,00	0,00	0,00	3,01	60,20	180,60	8,00	115,00	319,50
070,00	1,53	37,75	657,10	0	8,45	353,81	2,81	14,05	14,05	3,01	30,10	210,70	8,00	80,00	399,50
080,00	1,32	14,25	671,35	0	0,00	353,81	3,17	29,90	43,95	3,01	30,10	240,80	8,00	80,00	479,50
100,00	1,27	25,90	697,25	0	0,00	353,81	3,49	66,60	110,55	3,01	60,20	301,00	8,50	165,00	644,50
120,00	1,29	25,60	722,85	0	0,00	353,81	3,40	68,90	179,45	3,01	60,20	361,20	8,20	167,00	811,50
140,00	1,57	28,60	751,45	0	0,00	353,81	2,74	61,40	240,85	3,01	60,20	421,40	8,00	162,00	973,50
157,80	3,54	45,48	796,92	0	0,00	353,81	0,20	26,17	267,02	3,01	53,58	474,98	4,50	111,25	1.084,75
162,97	0,00	9,15	806,08		0,00	353,81	0,00	0,52	267,53	0,00	7,78	482,76	0,00	11,63	1096,38

COLECTOR T2 - SOLABEN 6							
P.K.	Área de excaación (m2)	Volumen de excavación (m3)	Área de relleno (m2)	Volumen de relleno (m3)	Vol. excavación acumul. (m3)	Vol. relleno acumul. (m3)	Vol. neto acumul. (m3)
000,00	6,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020,00	6,19	124,60	0,00	0,00	124,60	0,00	124,60
029,74	6,32	60,93	0,00	0,00	185,53	0,00	185,53
030,35	6,34	3,83	0,00	0,00	189,36	0,00	189,36
030,95	6,38	3,85	0,00	0,00	193,21	0,00	193,21
040,00	5,27	52,70	0,00	0,00	245,92	0,00	245,92
042,53	5,06	13,06	0,00	0,00	258,98	0,00	258,98
045,17	4,88	13,14	0,00	0,00	272,12	0,00	272,12
047,82	4,93	12,97	0,00	0,00	285,09	0,00	285,09
060,00	4,67	58,48	0,00	0,00	343,57	0,00	343,57
080,00	4,70	93,70	0,00	0,00	437,27	0,00	437,27
099,46	4,95	93,87	0,00	0,00	531,14	0,00	531,14
100,00	4,96	2,70	0,00	0,00	533,84	0,00	533,84
104,58	5,14	23,15	0,00	0,00	556,99	0,00	556,99
109,71	5,48	27,23	0,00	0,00	584,22	0,00	584,22
120,00	5,87	58,38	0,00	0,00	642,60	0,00	642,60
129,20	6,13	55,20	0,00	0,00	697,80	0,00	697,80



COLECTOR T3 - SOLABEN 6															
P.K.	excavación			relleno localizado			terraplén			relleno arena			ocupación		
	Área (m2)	Volumen (m3)	Volumen acumulado (m3)	Área (m2)	Volumen (m3)	Volumen acumulado (m3)	Área de (m2)	Volumen (m3)	Vol. terraplén acumul. (m3)	Área de (m2)	Volumen (m3)	Vol. terraplén acumul. (m3)	Ancho (m)	Superficie (m2)	Superficie acumulada (m2)
000,00	4,55	0,00		1,51			0,00	0,00	0,00	2,23	0,00	0,00	3,00	0,00	
020,00	3,81	83,60	83,60	0,8	23,10	23,10	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	44,60	3,00	60,00	60,00
023,27	3,83	12,50	96,10	0,82	2,65	25,75	0,00	0,00	0,00	2,23	7,30	51,90	3,00	9,82	69,82
027,65	3,86	16,83	112,93	0,84	3,63	29,38	0,00	0,00	0,00	2,23	9,76	61,66	3,00	13,13	82,95
032,03	3,88	16,94	129,87	0,87	3,74	33,13	0,00	0,00	0,00	2,23	9,76	71,42	3,00	13,13	96,08
032,06	3,88	0,12	129,99	0,87	0,03	33,15	0,00	0,00	0,00	2,23	0,07	71,49	3,00	0,10	96,17
035,96	3,91	15,19	145,18	0,89	3,43	36,59	0,00	0,00	0,00	2,23	8,70	80,19	3,00	11,70	107,87
039,86	3,93	15,28	160,47	0,92	3,53	40,11	0,00	0,00	0,00	2,23	8,69	88,88	3,00	11,70	119,57
040,00	3,93	0,56	161,03	0,92	0,13	40,25	0,00	0,00	0,00	2,23	0,32	89,20	3,00	0,43	120,00
060,00	4,07	80,00	241,03	1,06	19,80	60,05	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	133,80	3,00	60,00	180,00
080,00	4,47	85,40	326,43	1,46	25,20	85,25	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	178,40	3,00	60,00	240,00
100,00	4,73	92,00	418,43	1,72	31,80	117,05	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	223,00	3,00	60,00	300,00
120,00	4,97	97,00	515,43	1,95	36,70	153,75	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	267,60	3,00	60,00	360,00
129,33	5,02	46,60	562,03	2,01	18,47	172,22	0,00	0,00	0,00	2,23	20,81	288,41	3,00	27,99	387,99
132,57	5,02	16,24	578,28	2,01	6,50	178,72	0,00	0,00	0,00	2,23	7,22	295,62	3,00	9,71	397,70
135,80	4,48	15,38	593,65	1,46	5,62	184,34	0,00	0,00	0,00	2,23	7,22	302,84	3,00	9,71	407,41
140,00	3,25	16,22	609,87	0,23	3,55	187,89	0,00	0,00	0,00	2,23	9,36	312,20	3,00	12,59	420,00
160,00	6,44	96,90	706,77	3,43	36,60	224,49	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	356,80	3,50	65,00	485,00
180,00	24,53	309,70	1.016,47	21,5	249,30	473,79	0,00	0,00	0,00	2,23	44,60	401,40	9,00	125,00	610,00
200,00	1,81	263,40	1.279,87	0	215,00	688,79	0,62	6,20	6,20	2,23	44,60	446,00	5,00	140,00	750,00
204,14	1,75	7,37	1.287,25	0	0,00	688,79	0,76	2,86	9,06	2,23	9,24	455,24	5,00	20,71	770,71
208,63	2,08	8,60	1.295,84	0	0,00	688,79	0,43	2,67	11,73	2,23	10,01	465,25	5,00	22,45	793,16
213,12	2,21	9,63	1.305,48	0	0,00	688,79	0,32	1,68	13,41	2,23	10,01	475,26	4,50	21,33	814,49
220,00	2,28	15,44	1.320,92	0	0,00	688,79	0,24	1,93	15,34	2,23	15,34	490,60	4,00	29,23	843,72
225,50	2,55	13,28	1.334,20	0	0,00	688,79	0,09	0,91	16,25	2,23	12,27	502,87	3,00	19,25	862,97
235,16	0,00	12,32	1.346,52	0	0,00	688,79	0,00	0,43	16,68	0,00	10,77	513,64	0,00	14,49	877,46

SOLABEN 6 - BALSA 1											
P.K.	Área de excavación (m2)	Volumen de excavación (m3)	Área de relleno (m2)	Volumen de relleno (m3)	Vol. excavación acumul. (m3)	Vol. relleno acumul. (m3)	Vol. neto acumul. (m3)	Ancho ocupación (m)	Superficie ocupación (m2)	Superficie ocupación acumulada (m2)	
000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
017,39	1,04	9,04	0,30	2,61	9,04	2,61	6,44	17,13	148,98	148,98	
020,00	2,96	5,21	1,24	2,01	14,26	4,62	9,64	28,66	59,66	208,64	
020,39	3,22	1,22	1,33	0,51	15,47	5,12	10,35	28,66	11,29	219,94	
029,99	107,14	529,51	2,25	17,18	544,98	22,30	522,68	40,21	330,44	550,37	
040,00	130,98	1.191,79	3,67	29,63	1.736,77	51,93	1.684,84	46,05	431,73	982,11	
060,00	174,30	3.052,80	7,69	113,60	4.789,57	165,53	4.624,04	56,64	1.026,91	2.009,02	
080,00	208,20	3.825,00	8,01	157,00	8.614,57	322,53	8.292,04	67,45	1.240,91	3.249,93	
100,00	255,48	4.636,80	7,72	157,30	13.251,37	479,83	12.771,54	77,86	1.453,10	4.703,03	
120,00	305,64	5.611,20	8,34	160,60	18.862,57	640,43	18.222,14	87,07	1.649,30	6.352,33	
140,00	353,69	6.593,30	7,59	159,30	25.455,87	799,73	24.656,14	97,12	1.841,90	8.194,23	
160,00	414,31	7.680,00	6,90	144,90	33.135,87	944,63	32.191,24	107,93	2.050,50	10.244,73	
178,09	462,93	7.934,20	9,67	149,87	41.070,07	1.094,50	39.975,57	115,74	2.022,98	12.267,71	
180,00	378,49	803,98	9,61	18,42	41.874,05	1.112,92	40.761,13	116,11	221,53	12.489,24	
187,69	42,12	1.617,04	18,77	109,11	43.491,08	1.222,02	42.269,06	108,36	862,97	13.352,22	
190,69	37,85	119,96	6,71	38,22	43.611,04	1.260,24	42.350,79	99,15	311,27	13.663,48	
200,00	0,00	176,21	0,00	31,24	43.787,25	1.291,48	42.495,76	0,00	461,59	14.125,07	



SOLABEN 6 - Balsa 2

P.K.	Área de excavación (m2)	Volumen de excavación (m3)	Área de relleno (m2)	Volumen de relleno (m3)	Vol. excavación acumul. (m3)	Vol. relleno acumul. (m3)	Vol. neto acumul. (m3)	Ancho ocupación (m)	Superficie ocupación (m2)	Superficie ocupación acumulada (m2)
000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00
027,50	0,00	0,00	6,97	26,14	0,00	26,14	-26,14	27,28	102,30	102,30
040,00	90,35	564,69	2,23	57,50	564,69	83,64	481,05	37,32	403,75	506,05
060,00	124,85	2.152,00	2,04	42,70	2.716,69	126,34	2.590,35	45,06	823,80	1.329,85
080,00	163,01	2.878,60	1,34	33,80	5.595,29	160,14	5.435,15	52,31	973,70	2.303,55
100,00	202,45	3.654,60	0,27	16,10	9.249,89	176,24	9.073,65	59,21	1.115,20	3.418,75
120,00	243,60	4.460,50	0,27	5,40	13.710,39	181,64	13.528,75	66,62	1.258,30	4.677,05
122,41	245,54	588,68	0,27	0,65	14.299,07	182,29	14.116,78	67,14	160,98	4.838,03
131,61	10,71	1.179,13	0,71	4,51	15.478,20	186,80	15.291,41	56,54	569,11	5.407,14
134,61	8,79	29,25	0,08	1,19	15.507,45	187,98	15.319,47	48,07	156,92	5.564,06
140,00	0,00	23,69	0,00	0,22	15.531,14	188,20	15.342,94	0	129,55	5.693,61

POZOS DE REGISTROS SOLABEN 6

	POZO	profundidad (m)	Ø
COLECTOR T1	P1	2,60	1300
	P2	2,74	1300
	P3	1,60	1300
	P4	1,65	1300
COLECTOR T2	P5	2,19	1300
	P6	2,21	1300
	P7	1,77	1300
	P8	1,86	1300
COLECTOR T3	P9	1,86	1000
	P10	1,62	1000
	P11	2,03	1000
	P12	1,37	1000

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



1.2. MEDICIONES GENERALES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 01 SOLABEN 6							
SUBCAPÍTULO 01.01 COLECTOR T1							
APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.01.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos. CT1 SEG. MED. AUX.	1	1.096,38			1.096,38	1.096,38
01.01.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio. Según med, aux. Colector CT1 conexión arqueta T1	1	806,08			806,08	848,08
		1	10,00	2,10	2,00	42,00	
01.01.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado. Según med, aux. Colector CT1	1	267,53			267,53	267,53
01.01.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo. Según med, aux. Colector CT1	1	353,81			353,81	353,81
01.01.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	1		0,20		0,20	184,69

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.01.02 CONDUCCIONES					
01.01.02.01	m TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300				
	conexión arqueta T1	1	157,80		157,80
		1	10,00		10,00
					167,80
01.01.02.02	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS				
	Relleno de arena silicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
	Colector ø 1300				
	seg. med. aux.	1	482,76		482,76
	a descontar				
	relleno hormigón				
	final	-1	10,00	3,01	-30,10
	0 a 25	-1	25,00	3,01	-75,25
					377,41
01.01.02.03	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS				
	Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.				
	Relleno colector				
	final	1	10,00	3,01	30,10
	0 a 25	1	25,00	3,01	75,25
	conexión arqueta T1	1	10,00	3,01	30,10
					135,45
01.01.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm				
	Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.				
	P1 a P4	4			4,00
					4,00
01.01.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400				
	Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.				
	P1 a P4	4			4,00
					4,00
APARTADO 01.01.03 CONEXIÓN BALSA					
01.01.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.				
	Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.				
	Conexión CT1 a balsa				
	Babero desagüe colector	1	6,54	2,00	0,20
		1	2,00	2,00	0,20
		1	2,00	2,00	0,20
					4,22



01.01.03.02	<p>m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S</p> <p>Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .</p> <p>Conexión CT1.2 a balsa</p> <p>Babero desagüe colector</p>	<table border="0"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 100px; text-align: right;">2</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">6,54</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">2,00</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">26,16</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td style="text-align: right;">8,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">2</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> <td style="text-align: right;">8,00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right; padding-top: 10px;">42,16</td> </tr> </table>		2	6,54	2,00	26,16		2	2,00	2,00	8,00		2	2,00	2,00	8,00	42,16				
	2	6,54	2,00	26,16																		
	2	2,00	2,00	8,00																		
	2	2,00	2,00	8,00																		
42,16																						

APARTADO 01.01.04 REPOSICIÓN CAMINO

01.01.04.01	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL</p> <p>Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,</p>	<table border="0"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 100px; text-align: right;">1</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">5,00</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">4,00</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">0,25</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">5,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">20,00</td> <td style="text-align: right;">6,00</td> <td style="text-align: right;">0,25</td> <td style="text-align: right;">30,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">5,00</td> <td style="text-align: right;">4,00</td> <td style="text-align: right;">0,25</td> <td style="text-align: right;">5,00</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right; padding-top: 10px;">40,00</td> </tr> </table>		1	5,00	4,00	0,25	5,00		1	20,00	6,00	0,25	30,00		1	5,00	4,00	0,25	5,00	40,00					
	1	5,00	4,00	0,25	5,00																					
	1	20,00	6,00	0,25	30,00																					
	1	5,00	4,00	0,25	5,00																					
40,00																										

SUBCAPÍTULO 01.02 COLECTOR T2

APARTADO 01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.02.01.01	<p>m2 DESBROCE</p> <p>Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.</p> <p>CT2</p>	<table border="0"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 100px; text-align: right;">1</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">129,20</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">4,00</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">516,80</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right; padding-top: 10px;">516,80</td> </tr> </table>		1	129,20	4,00	516,80	516,80														
	1	129,20	4,00	516,80																		
516,80																						
01.02.01.02	<p>m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.</p> <p>Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..</p> <p>Según med, aux.</p> <p>Colector CT2</p> <p>conexión arqueta T1</p>	<table border="0"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 100px; text-align: right;">1</td> <td style="width: 100px; text-align: right;">697,80</td> <td style="width: 100px; text-align: right;"></td> <td style="width: 100px; text-align: right;">697,80</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">1</td> <td style="text-align: right;">3,00</td> <td style="text-align: right;">2,10</td> <td style="text-align: right;">2,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">12,60</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right; padding-top: 10px;">710,40</td> </tr> </table>		1	697,80		697,80		1	3,00	2,10	2,00					12,60	710,40				
	1	697,80		697,80																		
	1	3,00	2,10	2,00																		
				12,60																		
710,40																						

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.02.01.03	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS				
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
	Excavaciones				
U02CZE020	Colector T2	1		710,40	=SL6_C02.1
	a descontar rellenos hormigón	-1		-48,78	=SL6_C02.2
U03HCC020	arena	-1		-343,74	=SL6_C02.2
U02CZR020	a descontar tubos ø 1300	-1	1,33	-175,83	=SL6_C02.2
U14OER093					
					142,05
01.02.01.04	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL				
	Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.				
U02CAB020		1	0,20	103,36	=SL6_C02.1
					103,36
APARTADO 01.02.02 CONDUCCIONES					
01.02.02.01	m TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300				
	Conexión arqueta inicio	1	129,20	129,20	
		1	3,00	3,00	
					132,20
01.02.02.02	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS				
	Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
	Colector ø 1300				
	15 a 129.2	1	114,20	3,01	343,74
					343,74
01.02.02.03	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS				
	Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.				
	Relleno colector				
	bajo camino				
	0 a 15	1	15,00	2,71	40,65
	conexión arqueta inicio	1	3,00	2,71	8,13
					48,78



01.02.02.04	<p>ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm</p> <p>Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>P5 a P8</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">4,00</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">4,00</td> </tr> </table>	P5 a P8	4					4,00	4,00																											
P5 a P8	4					4,00																															
4,00																																					
01.02.02.05	<p>m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400</p> <p>Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>P5 a P8</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">4,00</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">4,00</td> </tr> </table>	P5 a P8	4					4,00	4,00																											
P5 a P8	4					4,00																															
4,00																																					
APARTADO 01.02.03 CONEXION BALSA																																					
01.02.03.01	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.</p> <p>Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm²., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td colspan="7">Conexión CT1.2 a balsa</td> </tr> <tr> <td>Babero desagüe colector</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">6,50</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">0,20</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">2,60</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">0,20</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">0,80</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">0,20</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">0,80</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">4,20</td> </tr> </table>	Conexión CT1.2 a balsa							Babero desagüe colector	1	6,50	2,00	0,20	2,60			1	2,00	2,00	0,20	0,80			1	2,00	2,00	0,20	0,80		4,20						
Conexión CT1.2 a balsa																																					
Babero desagüe colector	1	6,50	2,00	0,20	2,60																																
	1	2,00	2,00	0,20	0,80																																
	1	2,00	2,00	0,20	0,80																																
4,20																																					
01.02.03.02	<p>m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S</p> <p>Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08.</p>	<table border="0"> <tr> <td colspan="7">Conexión CT1.2 a balsa</td> </tr> <tr> <td>Babero desagüe colector</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">6,50</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">26,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">8,00</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td style="text-align: center;">2,00</td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">8,00</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">42,00</td> </tr> </table>	Conexión CT1.2 a balsa							Babero desagüe colector	2	6,50	2,00			26,00		2	2,00	2,00			8,00		2	2,00	2,00			8,00	42,00						
Conexión CT1.2 a balsa																																					
Babero desagüe colector	2	6,50	2,00			26,00																															
	2	2,00	2,00			8,00																															
	2	2,00	2,00			8,00																															
42,00																																					
APARTADO 01.02.04 REPOSICION																																					
01.02.04.01	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL</p> <p>Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,</p>	<table border="0"> <tr> <td>Reposición caminos</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">20,00</td> <td style="text-align: center;">6,00</td> <td style="text-align: center;">0,25</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">30,00</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">30,00</td> </tr> </table>	Reposición caminos	1	20,00	6,00	0,25	30,00		30,00																											
Reposición caminos	1	20,00	6,00	0,25	30,00																																
30,00																																					

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPÍTULO 01.03 COLECTOR T3
APARTADO 01.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.03.01.01	m2 DESBROCE						
	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.						
	CT3						
	seg. med. aux.	1	877,46			877,46	
							877,46
01.03.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.						
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..						
	Según med, aux.						
	Colector CT3	1	1.346,52			1.346,52	
	conexión arqueta T1	1	3,00	2,10	2,00	12,60	
							1.359,12
01.03.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO						
	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.						
	Según med, aux.						
	Colector CT3	1	16,68			16,68	
							16,68
01.03.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS						
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.						
	CT3						
	seg. med. aux.	1	688,79			688,79	
							688,79
01.03.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL						
	Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.						
		1		0,20		175,49	=SL6_C03.1
U02CAB020							175,49

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.03.02 CONDUCCIONES					
01.03.02.01	m. TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1000				
	Tubería enterrada de saneamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), de sección circular y unión por manguito con junta de goma, de 1000 mm. de diámetro nominal y una rigidez SN=5 kN/m ² , colocada en zanja sobre cama de arena de río de 15 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, con p.p. de manguito y juntas y con p.p. de medios auxiliares.	1	235,16		235,16
					235,16
01.03.02.02	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS				
	Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.				
	Relleno colector bajo camino 0 a 135	1	135,00	2,23	301,05
	Conexión colector AT 3	1	3,00	2,23	6,69
	Salida balsa	1	8,00	2,23	17,84
					325,58
01.03.02.03	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS				
	Relleno de arena silicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
	CT3 seg. med. aux. a descontar	1	513,64		513,64
	relleno hormigón	-1	135,00	2,23	-301,05
					212,59
01.03.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES <=1000mm				
	Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 3 m, en colectores de diámetro menor o igual de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, piezas de cambio de diámetro de conexiones a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.				
	P9 aP12	4			4,00
					4,00
01.03.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400				
	Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.				
	P9 aP12	4			4,00
					4,00



APARTADO 01.03.03 CONEXION BALSA

01.03.03.01

m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.

Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm²., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.

Conexión CT3 a balsa

Babero desagüe colector	1	6,70	2,00	0,20	2,68
	1	2,00	2,00	0,20	0,80
	1	2,00	2,00	0,20	0,80

4,28

01.03.03.02

m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S

Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08.

Conexión CT3 a balsa

Babero desagüe colector	2	6,70	2,00		26,80
	2	2,00	2,00		8,00
	2	2,00	2,00		8,00

42,80

APARTADO 01.03.04 REPOSICIÓN

01.03.04.01

m3 ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,

Reposición caminos	1	140,00	6,00	0,25	210,00
--------------------	---	--------	------	------	--------

210,00

SUBCAPÍTULO 01.04 ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN

APARTADO 01.04.01 ARQUETA AT1

01.04.01.01

m CORTE CON DISCO HORMIGON

Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.

Corte canal existente previo demolición

	2	4,00	0,10		0,80
--	---	------	------	--	------

0,80

01.04.01.02

m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS

Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.

	1	12,00	4,10	0,15	7,38
--	---	-------	------	------	------

7,38



01.04.01.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..						
	Nueva arqueta	1	12,00	2,80	1,65	55,44	
							55,44
01.04.01.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,						
	Base solera	1	12,00	2,80	0,15	5,04	
		1	2,30	0,50	0,15	0,17	
							5,21
01.04.01.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.						
	solera	1	12,00	2,80	0,10	3,36	
		1	2,30	0,50	0,15	0,17	
							3,53
01.04.01.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.						
	Alzados	2	2,30	2,15		9,89	
		1	3,00	2,15		6,45	
		2	0,40	2,15		1,72	
							18,06
01.04.01.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.						
	Solera	2	2,30	3,15	0,15	2,17	
		1	2,30	0,50	0,15	0,17	
		2	7,42		0,15	2,23	
	Alzados	2	2,30	2,15	0,15	1,48	
		1	3,00	2,15	0,15	0,97	
		2	0,40	2,15	0,15	0,26	
							7,28
01.04.01.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes						
		1	161,00			1.172,08	=SL6_C04.1
U03HD.bfbb							1.172,08



01.04.01.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado. embocaduras	2	5,00	1,50	0,30	4,50	4,50
01.04.01.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	2				2,00	2,00
01.04.01.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	6				6,00	6,00
APARTADO 01.04.02 ARQUETA AT2							
01.04.02.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm. Corte canal existente previo demolición	2	4,40	0,15		1,32	1,32
01.04.02.02	m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	1	8,90	4,40	0,15	5,87	5,87
01.04.02.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio. Nueva arqueta	1	8,90	2,95	1,65	43,32	43,32



01.04.02.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Base solera	1 1	8,90 2,90	2,95 0,70	0,15 0,15	3,94 0,30	
							4,24
01.04.02.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. solera	1 1	8,90 2,90	2,95 0,70	0,10 0,15	2,63 0,30	
							2,93
01.04.02.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas. Alzados	2 1 2	2,90 3,65 0,70	2,20 2,20 2,20		12,76 8,03 3,08	
							23,87
01.04.02.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Solera	2 1 2	2,90 2,90 4,65	3,65 0,70	0,20 0,20 0,20	4,23 0,41 1,86	
							11,28
01.04.02.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes U03HD.bfbb	1	121,00			1.364,88	=SL6_C04.2
							1.364,88
01.04.02.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado. embocaduras	2	3,00	1,50	0,30	2,70	
							2,70



01.04.02.10	ud	COMPUERTA 150X150					
		Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.					
			2			2,00	
						2,00	
01.04.02.11	ud	PATE ANCLADO A OF					
		Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.					
			6			6,00	
						6,00	
APARTADO 01.04.03 ARQUETA AT3							
01.04.03.01	m	CORTE CON DISCO HORMIGON					
		Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm. Corte canal existente previo demolición	2	2,20	0,15	0,66	
						0,66	
01.04.03.02	m3	DEMOLICION OF MED. MECANICOS					
		Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.					
			1	8,90	2,20	0,15	2,94
							2,94
01.04.03.03	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.. Nueva arqueta	1	8,90	2,40	1,25	26,70
							26,70
01.04.03.04	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL					
		Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Base solera	1	8,90	3,65	0,15	4,87
			1	2,90	0,70	0,15	0,30
							5,17



01.04.03.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm ² ., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	solera	1	8,90	3,65	0,10	3,25	
			1	2,90	0,70	0,10	0,20	
								3,45
01.04.03.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	Alzados	2	2,90	2,20		12,76	
			1	3,10	2,20		6,82	
			2	0,70	2,20		3,08	
								22,66
01.04.03.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² ., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	Solera	2	2,90	3,65	0,20	4,23	
			1	2,90	0,70	0,20	0,41	
			2	4,65		0,20	1,86	
		Alzados	2	2,90	2,20	0,20	2,55	
			1	3,10	2,20	0,20	1,36	
			2	0,70	2,20	0,20	0,62	
								11,03
01.04.03.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes		1	121,00			121,00	
								121,00
01.04.03.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	embocaduras	2	3,00	1,50	0,30	2,70	
								2,70
01.04.03.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.		2				2,00	
								2,00



01.04.03.11	<p>ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.</p>	6	6,00	6,00
6,00				
APARTADO 01.04.04 INSTRUMENTACIÓN				
01.04.04.01	<p>ud Sensor HTF arquetas Sensor HTF para ubicación en arquetas marca comercial SST. Totalmente instalado</p>			
	Canal Terraza 1	7	7,00	
	Canal Terraza 2	7	7,00	
	Canal Terraza 3	7	7,00	
21,00				
01.04.04.02	<p>ud Caja de conexiones IP66 Caja IP66 para conexión de sensores de arqueta (hasta 7 sensores) y salida a emisor. Incluye soporte para anclar a arqueta. Totalmente Instalado.</p>			
	Terraza 1	1	1,00	
	Terraza 2	1	1,00	
	Terraza 3	1	1,00	
3,00				
01.04.04.03	<p>ud Emisor RF IP66 Baterías Reemplazables Emisor RF IP66 con baterías Reemplazables. Totalmente instalado.</p>			
	Terraza 1	1	1,00	
	Terraza 2	1	1,00	
	Terraza 3	1	1,00	
3,00				
01.04.04.04	<p>ud Repetidor RF IP66 rRepetidor RF IP66 baterías reemplazables (uno cada 75 m para final de lazo y cada 40 metros para atravesar líneas de espejos). Totalmente instalado</p>			
	Terraza 1	1	1,00	
	Terraza 2	1	1,00	
	Terraza 3	1	1,00	
3,00				
01.04.04.05	<p>ud Centralita Centralita para 64 emisores. Relé, sonido y leds indicativas. diseñada para comunicaciones con protocolo de sensores RF SST. Dimensiones 8 x8 x7 cm (sin antenas). Nivel de protección IP65. Alimentación 5 V. Lectura hasta 64 sensores. Temperaturas de trabajo -20 °C a + 65 °C. Antena Wifi y RF 868. Incluida caja de protección IP67. Totalmente instalado</p>			
	Terraza 1	1	1,00	
	Terraza 2	1	1,00	
	Terraza 3	1	1,00	
3,00				

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.04.04.06	ud Instalación del sistema Instalación del sistema de sensorización. Totalmente instalado				
	Terraza 1	1		1,00	
	Terraza 2	1		1,00	
	Terraza 3	1		1,00	
					3,00

SUBCAPÍTULO 01.05 BALSA 6.1
APARTADO 01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.05.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos. Seg. med. aux.	1	14.125,07	14.125,07	
					14.125,07

01.05.01.02	m3 DESMONTE Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia. Según med. aux.	1	43.787,25	43.787,25	
					43.787,25

01.05.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado. Según med. aux.	1	1.291,48	1.291,48	
					1.291,48

01.05.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refino y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.	1	7.233,04	7.233,04	
					7.233,04

01.05.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobreexcavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	1	446,00	10,73	4.785,58
					4.785,58

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES				
	Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.				
	Excavación	1		43.787,25	=SL6_C05.1 U02AD020
U02CAT030	A descontar relleno	-1		-1.291,48	=SL6_C05.1
					42.495,77

01.05.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL				
	Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.				
U02CAB020		1	0,20	2.825,01	=SL6_C05.1
					2.825,01

APARTADO 01.05.02 IMPERMEABILIZACION

01.05.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..					
	Zanja guía	1	480,80	0,50	0,50	120,20
						120,20

01.05.02.02	m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO					
	Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.					
	Perímetro balsa	1	480,00	4,00		1.920,00
						1.920,00

APARTADO 01.05.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBAPARTADO 01.05.03.01 POCETA DESAGÜE

01.05.03.01.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..					
	podeta desagüe	1	1,50	1,50	1,15	2,59
	Tubo dren	1	89,00	0,50	0,50	22,25
	Zanjas Dren	1	690,00	0,50	0,50	172,50
						197,34



01.05.03.01.02	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, poceta desague	1	1,50	1,50	0,15	0,34	
							0,34
01.05.03.01.03	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. poceta desague	1	1,50	1,50	0,10	0,23	
							0,23
01.05.03.01.04	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas. poceta desague	2	1,30	0,90		2,34	
	Alzados	1	1,00	0,90		0,90	
		1	1,00	0,90		0,90	
							4,14
01.05.03.01.05	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Solera	1	1,30	1,30	0,15	0,25	
	Alzados	2	1,30	0,90	0,15	0,35	
		1	1,00	0,90	0,15	0,14	
		1	1,00	0,90	0,15	0,14	
							0,88
01.05.03.01.06	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	1	161,00			141,68	=SL6_C05.3.1
U03HD.bfbb							141,68
01.05.03.01.07	ml REJILLA Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares	1	1,30			1,30	
							1,30



01.05.03.01.08	ud ARMARIO PARA MECANISMOS	Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetalicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de hormión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.	1,00
01.05.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40	Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	1,00
01.05.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA	Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	1,00
01.05.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H	Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.	1,00
01.05.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	1,00
01.05.03.01.13	m3 GRAVA	Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	1,00
		Drenes	
		Tubo dren	22,25
		a descontar tubo	-2,79
		Zanjas Dren	170,00
			189,46

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.14	m	TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm.					
		Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava					
		Tubo dren	1	89,00	0,50	0,50	22,25
							22,25
01.05.03.01.15	m2	LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2					
		Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.					
		Tubo dren	1	89,00	1,80		160,20
		Zanjas Dren	1	690,00	1,80		1.242,00
							1.402,20
SUBPARTADO 01.05.03.02 CONDUCCION VACIADO							
01.05.03.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..					
			1	27,00	0,40	0,60	6,48
							6,48
01.05.03.02.02	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS					
		Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.					
			1	27,00	0,40	0,30	3,24
							3,24
01.05.03.02.03	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS					
		Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.					
			1	27,00	0,40	0,30	3,24
							3,24
01.05.03.02.04	m.	CONduc.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm.					
		Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.					
			1	27,00			27,00
							27,00



01.05.03.02.05	ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.	2	2,00	2,00
----------------	---	---	------	------

SUBPARTADO 01.05.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS

01.05.03.03.01	m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada y replanteo y recibido de postes con cimentación de hormigón HM20. Perímetro zona balsa	1	501,00	501,00
				501,00

01.05.03.03.02	ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica. Acceso perímetro balsa	1	1,00	1,00
----------------	---	---	------	------

01.05.03.03.03	ud ESCALERA DE ACCESO A BALSA Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de hormigón Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.	1	1,00	1,00
----------------	--	---	------	------

SUBCAPÍTULO 01.06 BALSA 6.2
APARTADO 01.06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.06.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos. Seg. med. aux.	1	5.693,61	5.693,61
				5.693,61

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.01.02	m3 DESMONTE Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia. Según med. aux. Balsa	1	15.531,14		15.531,14		
						15.531,14	
01.06.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado. Según med. aux. Balsa	1	188,20		188,20		
						188,20	
01.06.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refinado y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.	1	2.150,77		2.150,77		
						2.150,77	
01.06.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobre-excavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización. Talud balsa	1	256,48	10,29	2.639,18		
						2.639,18	
01.06.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado. Excavación	1			15.531,14	=SL6_C06.1	U02AD020
U02CAT030	A descontar relleno	-1			-188,20	=SL6_C06.1	
						15.342,94	
01.06.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	1		0,20	1.138,72	=SL6_C06.1	
U02CAB020						1.138,72	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.06.02 IMPERMEABILIZACION						
01.06.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..					
	Zanja guía	1	271,93	0,50	0,50	67,98
						67,98
01.06.02.02	m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO					
	Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.					
	Perímetro balsa	1	271,93	5,00		1.359,65
						1.359,65
APARTADO 01.06.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS						
SUBAPARTADO 01.06.03.01 POCETA DESAGÜE						
01.06.03.01.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.					
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..					
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	1,50	3,38
	Tubo dren	1	82,00	0,50	0,50	20,50
	Zanjas Dren	1	186,00	0,50	0,50	46,50
						70,38
01.06.03.01.02	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL					
	Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,					
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,15	0,34
						0,34
01.06.03.01.03	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL					
	Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.					
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,10	0,23
						0,23

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.04	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m					
	Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.					
	Alzados	2	1,30	1,00		2,60
		1	1,00	1,00		1,00
		1	1,00	1,00		1,00
						4,60
01.06.03.01.05	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.					
	Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² ., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.					
	Solera	1	1,30	1,30	0,15	0,25
	Alzados	2	1,30	1,00	0,15	0,39
		1	1,00	1,00	0,15	0,15
		1	1,00	1,00	0,15	0,15
						0,94
01.06.03.01.06	kg ACERO CORRUGADO B 500 S					
	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes					
		1	161,00			151,34
						=SL6_C06.3.1
						151,34
01.06.03.01.07	ml REJILLA					
	Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares					
		1	1,30			1,30
						1,30
01.06.03.01.08	ud ARMARIO PARA MECANISMOS					
	Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm ² . y bornas bimetálicas de 240 mm ² . Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.					
		1				1,00
						1,00
01.06.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40					
	Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.					
		1				1,00
						1,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA	Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	1	1,00	1,00
1,00					
01.06.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE1.7 KW 17MCA-30M3/H	Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.	1	1,00	1,00
1,00					
01.06.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	1	1,00	1,00
1,00					
01.06.03.01.13	m3 GRAVA	Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30. Drenes Tubo dren a descontar tubo Zanjas Dren	1	82,00	0,50
			-1	82,00	3,14
			1	186,00	0,50
				0,50	0,50
				20,50	46,50
64,43					
01.06.03.01.14	m TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm.	Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava	1	82,00	0,50
				0,50	20,50
20,50					

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.15	m2 LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2				
	Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.				
	Tubo dren	1	82,00	1,80	147,60
	Zanjas Dren	1	186,00	1,80	334,80

482,40

SUBPARTADO 01.06.03.02 CONDUCCION VACIADO

01.06.03.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.				
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..				
		1	25,00	0,40	6,00
					6,00
01.06.03.02.02	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS				
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
		1	25,00	0,40	3,00
					3,00
01.06.03.02.03	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS				
	Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
		1	25,00	0,40	3,00
					3,00
01.06.03.02.04	m. CONduc.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm.				
	Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.				
		1	25,00		25,00
					25,00
01.06.03.02.05	ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.				
	Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.				
		2			2,00
					2,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBPARTADO 01.06.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS

01.06.03.03.01	m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m.			
	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentación de hormigón HM20.			
	Perímetro zona balsa	1	305,00	305,00
				305,00

01.06.03.03.02	ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA			
	Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatiible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.			
	Acceso perímetro balsa	1	1,00	1,00
				1,00

01.06.03.03.03	ud ESCALERA DE ACCESO A Balsa			
	Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimntación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.			
		1	1,00	1,00
				1,00

SUBCAPÍTULO 01.07 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

APARTADO 01.07.01 OBRA CIVIL

01.07.01.01	m. CANALIZACIÓN CONDUC. ELEC			
	Canalización para línea eléctrica y telemando de cuatro tubos de PE de diámetro D=110 mm., en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, relleno con una arema de río hasta 10 cm. por encima de su generatriz, cinta señalizadora de línea eléctrica, relleno con tierra procedente de la excavación, apisonada con medios manuales, totalmente montada.			
	Balsa 1			
	Conexión con cuadro fuerza distribución fila A este T2BJE005			
	Conexión con cuadro telemando control de nivel II T2CSA05	1	1.541,00	1.541,00
		1	188,00	188,00
	Balsa 2			
	Conexión con cuadro fuerza distribución fila A este T2BJE008			
	Conexión con cuadro telemando control de nivel II T2CSA04	1	757,00	757,00
				2.486,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.07.01.02 ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.

Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.

Balsa 1					
Conexiones	3				3,00
Arquetas en nueva red	12				12,00
Balsa 2					
Conexiones	3				3,00
Arquetas en nueva red	5				5,00

23,00

01.07.01.03 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Reposición cruces caminos

balsa 1	1	373,00	4,00	0,25	373,00
	1	37,00	4,00	0,25	37,00
	1	51,00	4,00	0,25	51,00
	1	70,00	4,00	0,25	70,00

531,00

APARTADO 01.07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

01.07.02.01 m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN VÁLVULA 3(1X4)+1X4 Cu.C/E

Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por dos (2) mangueras de conductores de cobre 3(1x4)+1x4 mm2. (8 hilos en total, 4 por manguera, 1 manguera por válvula) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.

CUADROS SB6

Arqueta T1	1	1.092,00			1.092,00
Arqueta T2	1	1.652,00			1.652,00
Arqueta T3	1	693,00			693,00

3.437,00

01.07.02.02 m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN BOMBA 3(1x25)+1x25 Cu.C/E

Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta bomba, formada por una (1) manguera de conductores de cobre 3(1x25)+1x25 mm2. (4 hilos en total) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.

CUADROS SB6

Cuadro Auxiliar 1	1	1.571,00			1.571,00
Cuadro Auxiliar 2	1	713,00			713,00

2.284,00



01.07.02.03	m	LÍN.COMUNICACIÓN CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5			
		Línea de comunicación desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por conductor CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5 canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=110 mm. sin incluir, en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, (sin incluir la zanja), montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
		CUADROS SB6			
		Arqueta T1	1	1.156,00	1.156,00
		Arqueta T2	1	1.716,00	1.716,00
		Arqueta T3	1	757,00	757,00
		Cuadro Auxiliar 1	1	1.635,00	1.635,00
		Cuadro Auxiliar 2	1	777,00	777,00
					6.041,00

SUBCAPÍTULO 01.08 SEGURIDAD Y SALUD
APARTADO 01.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

01.08.01.01	ud	CASCO DE SEGURIDAD			
		Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			15		15,00
					15,00
01.08.01.02	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			15		15,00
					15,00
01.08.01.03	ud	GAFAS ANTIPOLVO			
		Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			15		15,00
					15,00
01.08.01.04	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			15		15,00
					15,00
01.08.01.05	ud	FILTRO RECAMBIO MASCARILLA			
		Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			7		7,00
					7,00
01.08.01.06	ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS			
		Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			15		15,00
					15,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.07	ud CINTURÓN SEG. 2 PTOS. AMARRE Cinturón de seguridad de suspensión con 2 puntos de amarre, (amortizable en 4 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	5	5,00	5,00
01.08.01.08	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00
01.08.01.09	ud PAR DE BOTAS DE AGUA Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00
01.08.01.10	ud PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00
01.08.01.11	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	6,00
01.08.01.12	ud PAR GUANTES DE GOMA LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	6,00
01.08.01.13	ud PAR GUANTES DE USO GENERAL Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00
01.08.01.14	ud PAR GUANTES VACUNO Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	6,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.08.01.15	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00
01.08.01.16	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00
01.08.01.17	ud BRAZALETE REFLECTANTE Brazaletes reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00
01.08.01.18	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00
01.08.01.19	ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado, (amortizables en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00
01.08.01.20	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón antivibratorio, homologado, (amortizable en 5 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00
01.08.01.21	ud MONO DE TRABAJO INNÍFUGO Y ANTIESTÁTICO Buzo de trabajo multibolsillos de una pieza innífugo y antiestático ATEX. Certificado según normativa Europea EN-531 y EN-1149.	15	15,00	15,00
01.08.01.22	ud ARNÉS AM. DORSAL + CINTURÓN Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3	3,00	3,00



APARTADO 01.08.02 PROTECCIONES COLECTIVAS		
01.08.02.01	ud SEÑAL CIRCULAR I/SOPORTE	
	Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		3,00
		3
		3,00
01.08.02.02	ud SEÑAL STOP I/SOPORTE	
	Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		3,00
		3
		3,00
01.08.02.03	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO	
	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		5,00
		5
		5,00
01.08.02.04	m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS	
	Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
		50,00
		50
		50,00
01.08.02.05	m. PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS	
	Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/ R.D. 486/97.	
		15,00
		15
		15,00
01.08.02.06	m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS	
	Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	
		15,00
		15
		15,00
01.08.02.07	m. MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD	
	Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	
		500,00
		500
		500,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.02.08	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje.R.D. 485/97.	400	400,00	400,00
01.08.02.09	ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	7	7,00	7,00
01.08.02.10	ud TOPES PARA CAMIÓN EN EXCAVACIÓN Tope para camiones en excavaciones, incluida la colocación.	4	4,00	4,00
01.08.02.11	h RIEGO CONTRA EL POLVO Aplicación sobre el terreno de riego de las zonas de la obra y auxiliares para evitar los niveles de inmisión elevados de partículas en suspensión. La distribución del producto se realizará mediante camión cisterna.	12	12,00	12,00
01.08.02.12	ud PIQUETA REFLEXIVA TB-11 Piqueta de jalonamiento reflexiva TB-11 de l=90 cm., colocada.	4	4,00	4,00
APARTADO 01.08.03 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS				
01.08.03.01	ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	4	4,00	4,00
APARTADO 01.08.04 PRIMEROS AUXILIOS				
01.08.04.01	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	4	4,00	4,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.08.04.02	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN Reposición de material de botiquín de urgencia.	4	4,00	4,00
01.08.04.03	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	5	5,00	5,00
APARTADO 01.08.05 FORMACIÓN				
01.08.05.01	ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.	6	6,00	6,00
01.08.05.02	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	6	6,00	6,00
APARTADO 01.08.06 PERSONAL SEGURIDAD Y SALUD				
01.08.06.01	h. VIGILANTE DE SEGURIDAD Vigilante de seguridad, considerando una hora diaria de un oficial de 1ª. que acredite haber realizado con aprovechamiento algún curso de seguridad y salud en el trabajo.	15	15,00	15,00
01.08.06.02	ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	6	6,00	6,00
01.08.06.03	ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana un peón ordinario. Art 32 y 42.	6	6,00	6,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.08.06.04	ud COSTO MENSUAL FORMAC.SEG.Y SAL. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	6	6,00		6,00
6,00					
SUBCAPÍTULO 01.09 GESTIÓN DE RESIDUOS					
01.09.01	t GEST. RCD's CAT. I Gestión de residuos de construcción y demolición de residuos CATEGORIA I que contienen sustancias peligrosas según se describen en la Lista Europea de Residuos aprobada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y cuya producción se realice en una obra de construcción y/o demolición, valorización por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	1	5,00		5,00
5,00					
01.09.02	t GEST. RCD's CAT. II Gestión de residuos de construcción y demolición sucio CATEGORIA II, no seleccionado en origen, que no permite, a priori, una buena valorización al presentarse en forma de mezcla heterogénea de residuo, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	1	10,00		10,00
10,00					
01.09.03	t GEST. RCD's CAT. III Gestión de residuos inertes de construcción y demolición limpio CATEGORIA III, seleccionado en origen y entregado de forma separada, facilitando su valorización, y correspondiente a alguno de los siguientes grupos: Hormigones, morteros, piedras y áridos naturales mezclados o Ladrillos, azulejos y otros cerámicos, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta. Demoliciones arquetas				
	AT 1	1	2,40	17,71	=SL6_C04.1 U01CF1da
	AT 2	1	2,40	14,09	=SL6_C04.2 U01CF1da
	AT 2	1	2,40	7,06	=SL6_C04.3 U01CF1da
38,86					

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



2. CUADRO DE PRECIOS

2.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 SOLABEN 6			
SUBCAPÍTULO 01.01 COLECTOR T1			
APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
01.01.01.01	m2	DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	0,59
		CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.01.01.02	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74
		CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.01.01.03	m3	TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.	1,96
		UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.01.01.04	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	3,78
		TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.01.01.05	m3	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	1,23
		UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
APARTADO 01.01.02 CONDUCCIONES			
01.01.02.01	m	TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300	303,65
		TRESCIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.01.02.02	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	17,03
		DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
01.01.02.03	m3	HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24
		NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.01.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.	DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
-------------	---	--

01.01.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.	312,15 TRESCIENTOS DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
-------------	--	--

APARTADO 01.01.03 CONEXIÓN BALSA

01.01.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06 NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
-------------	---	---

01.01.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	5,54 CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
-------------	--	---

APARTADO 01.01.04 REPOSICIÓN CAMINO

01.01.04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20 VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
-------------	--	---

SUBCAPÍTULO 01.02 COLECTOR T2

APARTADO 01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.02.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destonado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	0,59 CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
-------------	---	---

01.02.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74 CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
-------------	--	--

01.02.01.03	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	3,78 TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
-------------	--	--

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.02.01.04	m3	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
-------------	----	--	----------------------------------

APARTADO 01.02.02 CONDUCCIONES

01.02.02.01	m	TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300	303,65 TRESCIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
01.02.02.02	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	17,03 DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS
01.02.02.03	m3	HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24 NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
01.02.02.04	ud	POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.	2.678,96 DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.02.02.05	m	MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.	312,15 TRESCIENTOS DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

APARTADO 01.02.03 CONEXION BALSA

01.02.03.01	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06 NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
01.02.03.02	m2	ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	5,54 CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

APARTADO 01.02.04 REPOSICION

01.02.04.01	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20 VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
-------------	----	---	---

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPÍTULO 01.03 COLECTOR T3

APARTADO 01.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.03.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y desmontado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	234,01
	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.03.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74
	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.03.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.	1,96
	UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.03.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	3,78
	TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.03.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	1,23
	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

APARTADO 01.03.02 CONDUCCIONES

01.03.02.01	m. TUB.ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1000 Tubería enterrada de saneamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), de sección circular y unión por manguito con junta de goma, de 1000 mm. de diámetro nominal y una rigidez SN=5 kN/m2, colocada en zanja sobre cama de arena de río de 15 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, con p.p. de manguito y juntas y con p.p. de medios auxiliares.	234,01
	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	
01.03.02.02	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24
	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
01.03.02.03	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	17,03
	DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.03.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES <=1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 3 m, en colectores de diámetro menor o igual de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, piezas de cambio de diámetro de conexiones a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.	436,82
	CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.03.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.	312,15
	TRESCIENTOS DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
APARTADO 01.03.03 CONEXION BALSA		
01.03.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² ., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06
	NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
01.03.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	5,54
	CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
APARTADO 01.03.04 REPOSICIÓN		
01.03.04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20
	VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 01.04 ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN		
APARTADO 01.04.01 ARQUETA AT1		
01.04.01.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.	1,95
	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.04.01.02	m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	22,66
	VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.04.01.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74
	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.01.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	21,20 VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CENTIMOS
01.04.01.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	71,83 SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.01.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	31,93 TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.01.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06 NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
01.04.01.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	1,86 UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.04.01.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24 NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
01.04.01.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	9.956,64 NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.04.01.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	9,55 NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

APARTADO 01.04.02 ARQUETA AT2

01.04.02.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.	1,95 UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-------------	--	---



01.04.02.02	m3	DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	22,66	VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.04.02.03	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.04.02.04	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20	VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
01.04.02.05	m3	HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	71,83	SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.02.06	m2	ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	31,93	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.02.07	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06	NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
01.04.02.08	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	1,86	UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.04.02.09	m3	HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/II de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
01.04.02.10	ud	COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atomillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	9.956,64	NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.02.11	ud	PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	1,55	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
APARTADO 01.04.03 ARQUETA AT3				
01.04.03.01	m	CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.	1,95	UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
01.04.03.02	m3	DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	22,66	VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.04.03.03	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.	4,74	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.04.03.04	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20	VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS
01.04.03.05	m3	HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm ² , de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	71,83	SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.03.06	m2	ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	31,93	TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.04.03.07	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	98,06	NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS
01.04.03.08	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	1,86	UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.04.03.09	m3	HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	91,24	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.10	<p>ud COMPUERTA 150X150</p> <p>Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.</p>	<p>NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>
01.04.03.11	<p>ud PATE ANCLADO A OF</p> <p>Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.</p>	<p>9,55</p> <p>NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>
APARTADO 01.04.04 INSTRUMENTACIÓN		
01.04.04.01	<p>ud Sensor HTF arquetas</p> <p>Sensor HTF para ubicación en arquetas marca comercial SST. Totalmente instalado</p>	<p>71,74</p> <p>SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>
01.04.04.02	<p>ud Caja de conexiones IP66</p> <p>Caja IP66 para conexión de sensores de arqueta (hasta 7 sensores) y salida a emisor. Incluye soporte para anclar a arqueta. Totalmente Instalado.</p>	<p>285,86</p> <p>DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>
01.04.04.03	<p>ud Emisor RF IP66 Baterías Reemplazables</p> <p>Emisor RF IP66 con baterías Reemplazables. Totalmente instalado.</p>	<p>145,54</p> <p>CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>
01.04.04.04	<p>ud Repetidor RF IP66</p> <p>rRepetidor RF IP66 baterías reemplazables (uno cada 75 m para final de lazo y cada 40 metros para atravesar líneas de espejos). Totalmente instalado</p>	<p>102,93</p> <p>CIENTO DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS</p>
01.04.04.05	<p>ud Centralita</p> <p>Centralita para 64 emisores. Relé, sonido y leds indicativas. diseñada para comunicaciones con protocolo de sensores RF SST. Dimensiones 8 x8 x7 cm (sin antenas). Nivel de protección IP65. Alimentación 5 V. Lectura hasta 64 sensores. Temperaturas de trabajo -20 °C a + 65 °C. Antena Wifi y RF 868. Incluida caja de protección IP67. Totalmente instalado</p>	<p>744,08</p> <p>SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS</p>
01.04.04.06	<p>ud Instalación del sistema</p> <p>Instalación del sistema de sensorización. Totalmente instalado</p>	<p>502,54</p> <p>QUINIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPITULO 01.05 BALSA 6.1

APARTADO 01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.05.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y desmontado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,08
01.05.01.02	m3 DESMONTE Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.	CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1,96
01.05.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.	UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,62
01.05.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasateo, riego, refino y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.	UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,52
01.05.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobreexcavaciones y rellenos para rasateo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,18
01.05.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.	UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1,23
01.05.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colocación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasateo.	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

APARTADO 01.05.02 IMPERMEABILIZACION

01.05.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasateo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,74
01.05.02.02	m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentoni-	199,62	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



ta-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.

CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO 01.05.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBAPARTADO 01.05.03.01 POCETA DESAGÜE

01.05.03.01.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	4,74
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	
		CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.05.03.01.02	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	24,20
		Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
01.05.03.01.03	m3	HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL	71,83
		Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	
		SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.05.03.01.04	m2	ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m	31,93
		Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	
		TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.05.03.01.05	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.	98,06
		Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	
		NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
01.05.03.01.06	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,86
		Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	
		UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.05.03.01.07	ml	REJILLA	210,97
		Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares	
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.05.03.01.08	ud	ARMARIO PARA MECANISMOS	1.994,63
		Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetálicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.	
		MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40 Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.05.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	174,96 CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.05.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.	1.735,57 MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.05.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	86,37 OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.05.03.01.13	m3 GRAVA Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	24,87 VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.05.03.01.14	m TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm. Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava	8,83 OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.05.03.01.15	m2 LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2 Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.	1,87 UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBPARTADO 01.05.03.02 CONDUCCION VACIADO

01.05.03.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	4,74 CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
----------------	--	--



01.05.03.02.02	<p>m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>
01.05.03.02.03	<p>m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>17,03 DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS</p>
01.05.03.02.04	<p>m. CONDOC.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm. Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p>	<p>14,13 CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS</p>
01.05.03.02.05	<p>ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.</p>	<p>188,13 CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS</p>
SUBAPARTADO 01.05.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS		
01.05.03.03.01	<p>m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentación de hormigón HM20.</p>	<p>17,16 DIECISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS</p>
01.05.03.03.02	<p>ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatiible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.</p>	<p>482,90 CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS</p>
01.05.03.03.03	<p>ud ESCALERA DE ACCESO A Balsa Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de hormigón Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujección para arnés y mosquetón en acero galvanizado.</p>	<p>310,15 TRESCIENTOS DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPITULO 01.06 Balsa 6.2

APARTADO 01.06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.06.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y desmontado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	4,08
	CERO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.06.01.02	m3 DESMONTE Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.	4,08
	CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
01.06.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de préstamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.	1,96
	UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.06.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO Balsa Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasaneo, riego, refino y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.	1,62
	UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.06.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobreexcavaciones y rellenos para rasaneo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	0,52
	CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.06.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.	1,18
	UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
01.06.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colocación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasaneo.	1,23
	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

APARTADO 01.06.02 IMPERMEABILIZACIÓN

01.06.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasaneo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.	4,74
	CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.06.02.02	m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentoni-	199,62

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



ta-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.

CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO 01.06.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBAPARTADO 01.06.03.01 POCETA DESAGÜE

01.06.03.01.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	4,74
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	
		CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.06.03.01.02	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL	24,20
		Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	
		VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
01.06.03.01.03	m3	HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL	71,83
		Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	
		SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.06.03.01.04	m2	ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m	31,93
		Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.	
		TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.06.03.01.05	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.	98,06
		Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	
		NOVENTA Y OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
01.06.03.01.06	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,86
		Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	
		UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.06.03.01.07	ml	REJILLA	210,97
		Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares	
		DOSCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.06.03.01.08	ud	ARMARIO PARA MECANISMOS	1.994,63
		Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetálicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.	
		MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.09	ud	CAUDALIMENTO DN40	525,56
Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.			QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.06.03.01.10	ud	SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA	174,96
Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.			CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.06.03.01.11	ud	BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H	1.735,57
Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.			MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.06.03.01.12	ud	ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm	86,37
Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.06.03.01.13	m3	GRAVA	24,87
Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.			VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
01.06.03.01.14	m	TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm.	8,83
Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava			OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.06.03.01.15	m2	LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2	1,87
Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.			UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
SUBPARTADO 01.06.03.02 CONDUCCION VACIADO			
01.06.03.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	4,74
Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..			CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.02.02	<p>m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p>
01.06.03.02.03	<p>m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>17,03 DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS</p>
01.06.03.02.04	<p>m. CONDOC.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm. Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p>	<p>14,13 CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS</p>
01.06.03.02.05	<p>ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.</p>	<p>188,13 CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS</p>
SUBPARTADO 01.06.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS		
01.06.03.03.01	<p>m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentación de hormigón HM20.</p>	<p>17,16 DIECISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS</p>
01.06.03.03.02	<p>ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.</p>	<p>482,90 CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS</p>
01.06.03.03.03	<p>ud ESCALERA DE ACCESO A Balsa Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de hormigón Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.</p>	<p>310,15 TRESCIENTOS DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPÍTULO 01.07 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

APARTADO 01.07.01 OBRA CIVIL

01.07.01.01	m. CANALIZACIÓN CONDUCT. ELEC Canalización para línea eléctrica y telemando de cuatro tubos de PE de diámetro D=110 mm., en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, relleno con una arena de río hasta 10 cm. por encima de su generatriz, cinta señalizadora de línea eléctrica, relleno con tierra procedente de la excavación, apisonada con medios manuales, totalmente montada.	DIECISEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
01.07.01.02	ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.	188,13 CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS
01.07.01.03	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	24,20 VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

APARTADO 01.07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

01.07.02.01	m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN VÁLVULA 3(1X4)+1X4 Cu.C/E Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por dos (2) mangueras de conductores de cobre 3(1x4)+1x4 mm2. (8 hilos en total, 4 por manguera, 1 manguera por válvula) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.	18,74 DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
01.07.02.02	m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN BOMBA 3(1x25)+1x25 Cu.C/E Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta bomba, formada por una (1) manguera de conductores de cobre 3(1x25)+1x25 mm2. (4 hilos en total) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.	14,28 CATORCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
01.07.02.03	m LÍN.COMUNICACIÓN CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5 Línea de comunicación desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por conductor CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5 canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=110 mm. sin incluir, en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, (sin incluir la zanja), montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.	9,40 NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.08 SEGURIDAD Y SALUD

APARTADO 01.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

01.08.01.01	ud CASCO DE SEGURIDAD Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	2,55 DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
-------------	--	--

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: P:TRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=P:TRTODRBOGX05KTV



01.08.01.02	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,95
01.08.01.03	ud	GAFAS ANTIPOLVO Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	0,53
01.08.01.04	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,88
01.08.01.05	ud	FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	2,29
01.08.01.06	ud	CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,54
01.08.01.07	ud	CINTURÓN SEG. 2 PTOS. AMARRE Cinturón de seguridad de suspensión con 2 puntos de amarre, (amortizable en 4 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	DIEZ EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	10,20
01.08.01.08	ud	MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5,48
01.08.01.09	ud	PAR DE BOTAS DE AGUA Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,64
01.08.01.10	ud	PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,63
01.08.01.11	ud	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	ONCE EUROS con UN CÉNTIMOS	11,01
01.08.01.12	ud	PAR GUANTES DE GOMA LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	2,29
01.08.01.13	ud	PAR GUANTES DE USO GENERAL Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	1,27
01.08.01.14	ud	PAR GUANTES VACUNO Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,82

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.15	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	11,80
	DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.08.01.16	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	11,80
	ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
01.08.01.17	ud BRAZALETE REFLECTANTE Brazaletes reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3,78
	TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.08.01.18	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	0,88
	CERO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.08.01.19	ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado, (amortizables en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	11,46
	ONCE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.08.01.20	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón antivibratorio, homologado, (amortizable en 5 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	12,74
	DOCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.08.01.21	ud MONO DE TRABAJO INNÍFUGO Y ANTIESTÁTICO Buzo de trabajo multibolsillos de una pieza innífugo y antiestático ATEX. Certificado según normativa Europea EN-531 y EN-1149.	50,37
	CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.08.01.22	ud ARNÉS AM. DORSAL + CINTURÓN Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	41,52
	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

APARTADO 01.08.02 PROTECCIONES COLECTIVAS

01.08.02.01	ud SEÑAL CIRCULAR I/SOPORTE Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	28,21
	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
01.08.02.02	ud SEÑAL STOP I/SOPORTE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	28,21
	VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
01.08.02.03	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	4,61
	CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	



01.08.02.04	m.	BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
01.08.02.05	m.	PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/ R.D. 486/97.	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	15,16
01.08.02.06	m2	PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
01.08.02.07	m.	MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1,91
01.08.02.08	m.	CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.	CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,85
01.08.02.09	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,48
01.08.02.10	ud	TOPES PARA CAMIÓN EN EXCAVACIÓN Tope para camiones en excavaciones, incluida la colocación.	CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	47,98
01.08.02.11	h	RIEGO CONTRA EL POLVO Aplicación sobre el terreno de riego de las zonas de la obra y auxiliares para evitar los niveles de inmisión elevados de partículas en suspensión. La distribución del producto se realizará mediante camión cisterna.	TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	32,60
01.08.02.12	ud	PIQUETA REFLEXIVA TB-11 Piqueta de jalonamiento reflexiva TB-11 de l=90 cm., colocada.	OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,64

APARTADO 01.08.03 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS

01.08.03.01	ud	EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	74,93
-------------	----	--	--	-------

APARTADO 01.08.04 PRIMEROS AUXILIOS

01.08.04.01	ud	BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	CIENTO CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	104,07
-------------	----	--	--	--------



01.08.04.02	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN Reposición de material de botiquín de urgencia.	SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
01.08.04.03	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	83,92 OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

APARTADO 01.08.05 FORMACIÓN

01.08.05.01	ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.	101,98 CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
01.08.05.02	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	52,76 CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

APARTADO 01.08.06 PERSONAL SEGURIDAD Y SALUD

01.08.06.01	h. VIGILANTE DE SEGURIDAD Vigilante de seguridad, considerando una hora diaria de un oficial de 1ª. que acredite haber realizado con aprovechamiento algún curso de seguridad y salud en el trabajo.	17,15 DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
01.08.06.02	ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	99,03 NOVENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS
01.08.06.03	ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana un peón ordinario. Art 32 y 42.	95,46 NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
01.08.06.04	ud COSTO MENSUAL FORMAC.SEG.Y SAL. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	52,76 CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.09 GESTIÓN DE RESIDUOS

01.09.01	t GEST. RCD's CAT. I Gestión de residuos de construcción y demolición de residuos CATEGORIA I que contienen sustancias peligrosas según se describen en la Lista Europea de Residuos aprobada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y cuya producción se realice en una obra de construcción y/o demolición, valorización por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	24,44 VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
----------	--	--

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.09.02	t	GEST. RCD's CAT. II	16,28
Gestión de residuos de construcción y demolición sucio CATEGORIA II, no seleccionado en origen, que no permite, a priori, una buena valorización al presentarse en forma de mezcla heterogénea de residuo, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.			
DIECISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
01.09.03	t	GEST. RCD's CAT. III	7,12
Gestión de residuos inertes de construcción y demolición limpio CATEGORIA III, seleccionado en origen y entregado de forma separada, facilitando su valorización, y correspondiente a alguno de los siguientes grupos: Hormigones, morteros, piedras y áridos naturales mezclados o Ladrillos, azulejos y otros cerámicos, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.			
SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			

Orellana la Vieja, Agosto de 2021

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Nº Colegiado: 021869 e
Ingeniero Técnico Industrial Nº de colegiado: 2247
Fdo: Sergio Luengo Ponce

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



2.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CÓDIGO UD RESUMEN

CAPÍTULO 01 SOLABEN 6

SUBCAPÍTULO 01.01 COLECTOR T1

APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.01.01.01	m2	DESBROCE			
		Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.			
			Mano de obra	0,16	
			Maquinaria	0,39	
			Resto de obra y materiales	0,01	
			Suma la partida	0,56	
			Costes indirectos 6,00%	0,03	
			TOTAL PARTIDA	0,59	
01.01.01.02	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.			
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..			
			Mano de obra	0,86	
			Maquinaria	3,57	
			Resto de obra y materiales	0,04	
			Suma la partida	4,47	
			Costes indirectos 6,00%	0,27	
			TOTAL PARTIDA	4,74	
01.01.01.03	m3	TERRAPLÉN/RELLENO			
		Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.			
			Mano de obra	0,55	
			Maquinaria	1,28	
			Resto de obra y materiales	0,02	
			Suma la partida	1,85	
			Costes indirectos 6,00%	0,11	
			TOTAL PARTIDA	1,96	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.01.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,82 Maquinaria 1,71 Resto de obra y materiales 0,04 Suma la partida 3,57 Costes indirectos 6,00% 0,21 TOTAL PARTIDA 3,78
01.01.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	Mano de obra 0,46 Maquinaria 0,70 Suma la partida 1,16 Costes indirectos 6,00% 0,07 TOTAL PARTIDA 1,23
APARTADO 01.01.02 CONDUCCIONES		
01.01.02.01	m TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300	Mano de obra 28,82 Maquinaria 17,61 Resto de obra y materiales 240,03 Suma la partida 286,46 Costes indirectos 6,00% 17,19 TOTAL PARTIDA 303,65
01.01.02.02	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena silicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,92 Resto de obra y materiales 13,63 Suma la partida 16,07 Costes indirectos 6,00% 0,96 TOTAL PARTIDA 17,03

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.01.02.03	<p>m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm², en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">5,34</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">19,16</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">61,58</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">86,08</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">5,16</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">91,24</td> </tr> </table>	Mano de obra	5,34	Maquinaria	19,16	Resto de obra y materiales	61,58			Suma la partida	86,08	Costes indirectos 6,00%	5,16			TOTAL PARTIDA	91,24
Mano de obra	5,34																	
Maquinaria	19,16																	
Resto de obra y materiales	61,58																	
Suma la partida	86,08																	
Costes indirectos 6,00%	5,16																	
TOTAL PARTIDA	91,24																	
01.01.02.04	<p>ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">84,31</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">71,45</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">2.371,56</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">2.527,32</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">151,64</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">2.678,96</td> </tr> </table>	Mano de obra	84,31	Maquinaria	71,45	Resto de obra y materiales	2.371,56			Suma la partida	2.527,32	Costes indirectos 6,00%	151,64			TOTAL PARTIDA	2.678,96
Mano de obra	84,31																	
Maquinaria	71,45																	
Resto de obra y materiales	2.371,56																	
Suma la partida	2.527,32																	
Costes indirectos 6,00%	151,64																	
TOTAL PARTIDA	2.678,96																	
01.01.02.05	<p>m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">3,56</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">290,92</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">294,48</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">17,67</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">312,15</td> </tr> </table>	Mano de obra	3,56	Resto de obra y materiales	290,92			Suma la partida	294,48	Costes indirectos 6,00%	17,67			TOTAL PARTIDA	312,15		
Mano de obra	3,56																	
Resto de obra y materiales	290,92																	
Suma la partida	294,48																	
Costes indirectos 6,00%	17,67																	
TOTAL PARTIDA	312,15																	
APARTADO 01.01.03 CONEXIÓN BALSA																		
01.01.03.01	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm², para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">9,43</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">14,57</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">68,51</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">92,51</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">5,55</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">98,06</td> </tr> </table>	Mano de obra	9,43	Maquinaria	14,57	Resto de obra y materiales	68,51			Suma la partida	92,51	Costes indirectos 6,00%	5,55			TOTAL PARTIDA	98,06
Mano de obra	9,43																	
Maquinaria	14,57																	
Resto de obra y materiales	68,51																	
Suma la partida	92,51																	
Costes indirectos 6,00%	5,55																	
TOTAL PARTIDA	98,06																	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.01.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S	Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	Mano de obra 0,18 Resto de obra y materiales 5,05
			Suma la partida 5,23 Costes indirectos 6,00% 0,31
			TOTAL PARTIDA 5,54

APARTADO 01.01.04 REPOSICIÓN CAMINO

01.01.04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL	Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	Mano de obra 0,43 Maquinaria 2,97 Resto de obra y materiales 19,43
			Suma la partida 22,83 Costes indirectos 6,00% 1,37
			TOTAL PARTIDA 24,20

SUBCAPÍTULO 01.02 COLECTOR T2

APARTADO 01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.02.01.01	m2 DESBROCE	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	Mano de obra 0,16 Maquinaria 0,39 Resto de obra y materiales 0,01
			Suma la partida 0,56 Costes indirectos 6,00% 0,03
			TOTAL PARTIDA 0,59

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.02.01.02	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.			
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..			
			Mano de obra	0,86	
			Maquinaria	3,57	
			Resto de obra y materiales	0,04	
			Suma la partida	4,47	
			Costes indirectos 6,00%	0,27	
			TOTAL PARTIDA	4,74	
01.02.01.03	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS			
		Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.			
			Mano de obra	1,82	
			Maquinaria	1,71	
			Resto de obra y materiales	0,04	
			Suma la partida	3,57	
			Costes indirectos 6,00%	0,21	
			TOTAL PARTIDA	3,78	
01.02.01.04	m3	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL			
		Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.			
			Mano de obra	0,46	
			Maquinaria	0,70	
			Suma la partida	1,16	
			Costes indirectos 6,00%	0,07	
			TOTAL PARTIDA	1,23	
APARTADO 01.02.02 CONDUCCIONES					
01.02.02.01	m	TUB.ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300			
			Mano de obra	28,82	
			Maquinaria	17,61	
			Resto de obra y materiales	240,03	
			Suma la partida	286,46	
			Costes indirectos 6,00%	17,19	
			TOTAL PARTIDA	303,65	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.02.02.02	<p>m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena silícea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,92 Resto de obra y materiales 13,63</p> <p>Suma la partida 16,07 Costes indirectos 6,00% 0,96</p> <p>TOTAL PARTIDA 17,03</p>
01.02.02.03	<p>m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm², en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.</p>	<p>Mano de obra 5,34 Maquinaria 19,16 Resto de obra y materiales 61,58</p> <p>Suma la partida 86,08 Costes indirectos 6,00% 5,16</p> <p>TOTAL PARTIDA 91,24</p>
01.02.02.04	<p>ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.</p>	<p>Mano de obra 84,31 Maquinaria 71,45 Resto de obra y materiales 2.371,56</p> <p>Suma la partida 2.527,32 Costes indirectos 6,00% 151,64</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.678,96</p>
01.02.02.05	<p>m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 3,56 Resto de obra y materiales 290,92</p> <p>Suma la partida 294,48 Costes indirectos 6,00% 17,67</p> <p>TOTAL PARTIDA 312,15</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.02.03 CONEXION BALSA

01.02.03.01 m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.
Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm², para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.

Mano de obra	9,43
Maquinaria	14,57
Resto de obra y materiales	68,51

Suma la partida	92,51
Costes indirectos 6,00%	5,55

TOTAL PARTIDA 98,06

01.02.03.02 m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S
Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .

Mano de obra	0,18
Resto de obra y materiales	5,05

Suma la partida	5,23
Costes indirectos 6,00%	0,31

TOTAL PARTIDA 5,54

APARTADO 01.02.04 REPOSICION

01.02.04.01 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL
Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,

Mano de obra	0,43
Maquinaria	2,97
Resto de obra y materiales	19,43

Suma la partida	22,83
Costes indirectos 6,00%	1,37

TOTAL PARTIDA 24,20

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPÍTULO 01.03 COLECTOR T3
APARTADO 01.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.03.01.01	m2	DESBROCE	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.		
				Mano de obra	0,16
				Maquinaria	0,39
				Resto de obra y materiales	0,01
				Suma la partida	0,56
				Costes indirectos 6,00%	0,03
				TOTAL PARTIDA	0,59
01.03.01.02	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..		
				Mano de obra	0,86
				Maquinaria	3,57
				Resto de obra y materiales	0,04
				Suma la partida	4,47
				Costes indirectos 6,00%	0,27
				TOTAL PARTIDA	4,74
01.03.01.03	m3	TERRAPLÉN/RELLENO	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.		
				Mano de obra	0,55
				Maquinaria	1,28
				Resto de obra y materiales	0,02
				Suma la partida	1,85
				Costes indirectos 6,00%	0,11
				TOTAL PARTIDA	1,96
01.03.01.04	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.		
				Mano de obra	1,82
				Maquinaria	1,71
				Resto de obra y materiales	0,04
				Suma la partida	3,57
				Costes indirectos 6,00%	0,21
				TOTAL PARTIDA	3,78

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.03.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	Mano de obra 0,46 Maquinaria 0,70 Suma la partida 1,16 Costes indirectos 6,00% 0,07 TOTAL PARTIDA 1,23
-------------	---	---

APARTADO 01.03.02 CONDUCCIONES

01.03.02.01	m. TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1000 Tubería enterrada de saneamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), de sección circular y unión por manguito con junta de goma, de 1000 mm. de diámetro nominal y una rigidez SN=5 kN/m ² , colocada en zanja sobre cama de arena de río de 15 cm. de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, con p.p. de manguito y juntas y con p.p. de medios auxiliares.	Mano de obra 22,12 Maquinaria 13,97 Resto de obra y materiales 184,67 Suma la partida 220,76 Costes indirectos 6,00% 13,25 TOTAL PARTIDA 234,01
01.03.02.02	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	Mano de obra 5,34 Maquinaria 19,16 Resto de obra y materiales 61,58 Suma la partida 86,08 Costes indirectos 6,00% 5,16 TOTAL PARTIDA 91,24
01.03.02.03	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena silicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,92 Resto de obra y materiales 13,63 Suma la partida 16,07 Costes indirectos 6,00% 0,96 TOTAL PARTIDA 17,03

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRT0DRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRT0DRBOGX05KTV



01.03.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES <=1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 3 m, en colectores de diámetro menor o igual de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, piezas de cambio de diámetro de conexiones a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.	Mano de obra 93,68 Maquinaria 95,18 Resto de obra y materiales 3.886,27 Suma la partida 4.075,13 Costes indirectos 6,00% 244,51 TOTAL PARTIDA 4.319,64
01.03.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.	Mano de obra 3,56 Resto de obra y materiales 290,92 Suma la partida 294,48 Costes indirectos 6,00% 17,67 TOTAL PARTIDA 312,15
APARTADO 01.03.03 CONEXION BALSA		
01.03.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² ., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.	Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51 Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55 TOTAL PARTIDA 98,06
01.03.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 .	Mano de obra 0,18 Resto de obra y materiales 5,05 Suma la partida 5,23 Costes indirectos 6,00% 0,31 TOTAL PARTIDA 5,54

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.03.04 REPOSICIÓN

01.03.04.01	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL			
		Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,			
			Mano de obra	0,43	
			Maquinaria	2,97	
			Resto de obra y materiales	19,43	
			Suma la partida	22,83	
			Costes indirectos 6,00%	1,37	
			TOTAL PARTIDA	24,20	

SUBCAPÍTULO 01.04 ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN

APARTADO 01.04.01 ARQUETA AT1

01.04.01.01	m	CORTE CON DISCO HORMIGON			
		Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.			
			Mano de obra	1,52	
			Maquinaria	0,30	
			Resto de obra y materiales	0,02	
			Suma la partida	1,84	
			Costes indirectos 6,00%	0,11	
			TOTAL PARTIDA	1,95	
01.04.01.02	m3	DEMOLICION OF MED. MECANICOS			
		Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.			
			Mano de obra	7,83	
			Maquinaria	13,34	
			Resto de obra y materiales	0,21	
			Suma la partida	21,38	
			Costes indirectos 6,00%	1,28	
			TOTAL PARTIDA	22,66	
01.04.01.03	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.			
		Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..			
			Mano de obra	0,86	
			Maquinaria	3,57	
			Resto de obra y materiales	0,04	
			Suma la partida	4,47	
			Costes indirectos 6,00%	0,27	
			TOTAL PARTIDA	4,74	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.01.04	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,</p>	<p>Mano de obra 0,43 Maquinaria 2,97 Resto de obra y materiales 19,43</p> <p>Suma la partida 22,83 Costes indirectos 6,00% 1,37</p> <p>TOTAL PARTIDA 24,20</p>
01.04.01.05	<p>m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm²., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,37 Maquinaria 5,72 Resto de obra y materiales 52,67</p> <p>Suma la partida 67,76 Costes indirectos 6,00% 4,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 71,83</p>
01.04.01.06	<p>m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.</p>	<p>Mano de obra 11,09 Maquinaria 16,61 Resto de obra y materiales 2,42</p> <p>Suma la partida 30,12 Costes indirectos 6,00% 1,81</p> <p>TOTAL PARTIDA 31,93</p>
01.04.01.07	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm²., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51</p> <p>Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55</p> <p>TOTAL PARTIDA 98,06</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.01.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">0,37</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">1,38</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">1,75</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,11</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">1,86</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,37	Resto de obra y materiales	1,38			Suma la partida	1,75	Costes indirectos 6,00%	0,11			TOTAL PARTIDA	1,86		
Mano de obra	0,37																	
Resto de obra y materiales	1,38																	
Suma la partida	1,75																	
Costes indirectos 6,00%	0,11																	
TOTAL PARTIDA	1,86																	
01.04.01.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">5,34</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">19,16</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">61,58</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">86,08</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">5,16</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">91,24</td> </tr> </table>	Mano de obra	5,34	Maquinaria	19,16	Resto de obra y materiales	61,58			Suma la partida	86,08	Costes indirectos 6,00%	5,16			TOTAL PARTIDA	91,24
Mano de obra	5,34																	
Maquinaria	19,16																	
Resto de obra y materiales	61,58																	
Suma la partida	86,08																	
Costes indirectos 6,00%	5,16																	
TOTAL PARTIDA	91,24																	
01.04.01.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">590,23</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">14,24</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">8.788,59</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">9.393,06</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">563,58</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">9.956,64</td> </tr> </table>	Mano de obra	590,23	Maquinaria	14,24	Resto de obra y materiales	8.788,59			Suma la partida	9.393,06	Costes indirectos 6,00%	563,58			TOTAL PARTIDA	9.956,64
Mano de obra	590,23																	
Maquinaria	14,24																	
Resto de obra y materiales	8.788,59																	
Suma la partida	9.393,06																	
Costes indirectos 6,00%	563,58																	
TOTAL PARTIDA	9.956,64																	
01.04.01.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">0,80</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">8,21</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">9,01</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,54</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">9,55</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,80	Resto de obra y materiales	8,21			Suma la partida	9,01	Costes indirectos 6,00%	0,54			TOTAL PARTIDA	9,55		
Mano de obra	0,80																	
Resto de obra y materiales	8,21																	
Suma la partida	9,01																	
Costes indirectos 6,00%	0,54																	
TOTAL PARTIDA	9,55																	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.04.02 ARQUETA AT2

01.04.02.01	m	CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.	Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,30 Resto de obra y materiales 0,02 Suma la partida 1,84 Costes indirectos 6,00% 0,11 TOTAL PARTIDA 1,95
01.04.02.02	m3	DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	Mano de obra 7,83 Maquinaria 13,34 Resto de obra y materiales 0,21 Suma la partida 21,38 Costes indirectos 6,00% 1,28 TOTAL PARTIDA 22,66
01.04.02.03	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04 Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27 TOTAL PARTIDA 4,74
01.04.02.04	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	Mano de obra 0,43 Maquinaria 2,97 Resto de obra y materiales 19,43 Suma la partida 22,83 Costes indirectos 6,00% 1,37 TOTAL PARTIDA 24,20

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.02.05	<p>m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm²., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,37 Maquinaria 5,72 Resto de obra y materiales 52,67</p> <p>Suma la partida 67,76 Costes indirectos 6,00% 4,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 71,83</p>
01.04.02.06	<p>m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.</p>	<p>Mano de obra 11,09 Maquinaria 16,61 Resto de obra y materiales 2,42</p> <p>Suma la partida 30,12 Costes indirectos 6,00% 1,81</p> <p>TOTAL PARTIDA 31,93</p>
01.04.02.07	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm²., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51</p> <p>Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55</p> <p>TOTAL PARTIDA 98,06</p>
01.04.02.08	<p>kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes</p>	<p>Mano de obra 0,37 Resto de obra y materiales 1,38</p> <p>Suma la partida 1,75 Costes indirectos 6,00% 0,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,86</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.02.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.	Mano de obra 5,34 Maquinaria 19,16 Resto de obra y materiales 61,58
		Suma la partida 86,08 Costes indirectos 6,00% 5,16

01.04.02.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	TOTAL PARTIDA 91,24 Mano de obra 590,23 Maquinaria 14,24 Resto de obra y materiales 8.788,59
		Suma la partida 9.393,06 Costes indirectos 6,00% 563,58

01.04.02.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	TOTAL PARTIDA 9.956,64 Mano de obra 0,80 Resto de obra y materiales 8,21
		Suma la partida 9,01 Costes indirectos 6,00% 0,54
		TOTAL PARTIDA 9,55

APARTADO 01.04.03 ARQUETA AT3

01.04.03.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm.	Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,30 Resto de obra y materiales 0,02
		Suma la partida 1,84 Costes indirectos 6,00% 0,11
		TOTAL PARTIDA 1,95

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.02	<p>m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.</p>	<p>Mano de obra 7,83 Maquinaria 13,34 Resto de obra y materiales 0,21</p> <p>Suma la partida 21,38 Costes indirectos 6,00% 1,28</p> <p>TOTAL PARTIDA 22,66</p>
01.04.03.03	<p>m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..</p>	<p>Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04</p> <p>Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27</p> <p>TOTAL PARTIDA 4,74</p>
01.04.03.04	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,</p>	<p>Mano de obra 0,43 Maquinaria 2,97 Resto de obra y materiales 19,43</p> <p>Suma la partida 22,83 Costes indirectos 6,00% 1,37</p> <p>TOTAL PARTIDA 24,20</p>
01.04.03.05	<p>m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm², de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,37 Maquinaria 5,72 Resto de obra y materiales 52,67</p> <p>Suma la partida 67,76 Costes indirectos 6,00% 4,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 71,83</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.06	<p>m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.</p>	<p>Mano de obra 11,09 Maquinaria 16,61 Resto de obra y materiales 2,42</p> <p>Suma la partida 30,12 Costes indirectos 6,00% 1,81</p> <p>TOTAL PARTIDA 31,93</p>
01.04.03.07	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm², para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central. en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51</p> <p>Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55</p> <p>TOTAL PARTIDA 98,06</p>
01.04.03.08	<p>kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes</p>	<p>Mano de obra 0,37 Resto de obra y materiales 1,38</p> <p>Suma la partida 1,75 Costes indirectos 6,00% 0,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,86</p>
01.04.03.09	<p>m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm², en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.</p>	<p>Mano de obra 5,34 Maquinaria 19,16 Resto de obra y materiales 61,58</p> <p>Suma la partida 86,08 Costes indirectos 6,00% 5,16</p> <p>TOTAL PARTIDA 91,24</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	Mano de obra 590,23 Maquinaria 14,24 Resto de obra y materiales 8.788,59 Suma la partida 9.393,06 Costes indirectos 6,00% 563,58 TOTAL PARTIDA 9.956,64
01.04.03.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	Mano de obra 0,80 Resto de obra y materiales 8,21 Suma la partida 9,01 Costes indirectos 6,00% 0,54 TOTAL PARTIDA 9,55
APARTADO 01.04.04 INSTRUMENTACIÓN		
01.04.04.01	ud Sensor HTF arquetas Sensor HTF para ubicación en arquetas marca comercial SST. Totalmente instalado	Mano de obra 0,32 Resto de obra y materiales 67,36 Suma la partida 67,68 Costes indirectos 6,00% 4,06 TOTAL PARTIDA 71,74
01.04.04.02	ud Caja de conexiones IP66 Caja IP66 para conexión de sensores de arqueta (hasta 7 sensores) y salida a emisor. Incluye soporte para anclar a arqueta. Totalmente Instalado.	Mano de obra 0,32 Resto de obra y materiales 269,36 Suma la partida 269,68 Costes indirectos 6,00% 16,18 TOTAL PARTIDA 285,86

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.04.03	<p>ud Emisor RF IP66 Baterías Reemplazables Emisor RF IP66 con baterías Reemplazables. Totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra 0,32 Resto de obra y materiales 136,98</p> <p>Suma la partida 137,30 Costes indirectos 6,00% 8,24</p> <p>TOTAL PARTIDA 145,54</p>
01.04.04.04	<p>ud Repetidor RF IP66 rRepetidor RF IP66 baterías reemplazables (uno cada 75 m para final de lazo y cada 40 metros para atravesar líneas de espejos). Totalmente instalado</p>	<p>Mano de obra 0,32 Resto de obra y materiales 96,78</p> <p>Suma la partida 97,10 Costes indirectos 6,00% 5,83</p> <p>TOTAL PARTIDA 102,93</p>
01.04.04.05	<p>ud Centralita Centralita para 64 emisores. Relé, sonido y leds indicativas. diseñada para comunicaciones con protocolo de sensores RF SST. Dimensiones 8 x8 x7 cm (sin antenas). Nivel de protección IP65. Alimentación 5 V. Lectura hasta 64 sensores. Temperaturas de trabajo -20 °C a + 65 °C. Antena Wifi y RF 868. Incluida caja de protección IP67. Totalmente instalado</p>	<p>Mano de obra 0,32 Resto de obra y materiales 701,64</p> <p>Suma la partida 701,96 Costes indirectos 6,00% 42,12</p> <p>TOTAL PARTIDA 744,08</p>
01.04.04.06	<p>ud Instalación del sistema Instalación del sistema de sensorización. Totalmente instalado</p>	<p>Mano de obra 469,40 Resto de obra y materiales 4,69</p> <p>Suma la partida 474,09 Costes indirectos 6,00% 28,45</p> <p>TOTAL PARTIDA 502,54</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPITULO 01.05 BALSA 6.1
APARTADO 01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.05.01.01	m2	DESBROCE	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y desmontado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	Mano de obra	0,16
				Maquinaria	0,39
				Resto de obra y materiales	0,01
				Suma la partida	0,56
				Costes indirectos 6,00%	0,03
				TOTAL PARTIDA	0,59
01.05.01.02	m3	DESMONTE	Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.	Mano de obra	0,16
				Maquinaria	3,65
				Resto de obra y materiales	0,04
				Suma la partida	3,85
				Costes indirectos 6,00%	0,23
				TOTAL PARTIDA	4,08
01.05.01.03	m3	TERRAPLÉN/RELLENO	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.	Mano de obra	0,55
				Maquinaria	1,28
				Resto de obra y materiales	0,02
				Suma la partida	1,85
				Costes indirectos 6,00%	0,11
				TOTAL PARTIDA	1,96
01.05.01.04	m2	PREPARACIÓN FONDO BALSA	Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refinado y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.	Mano de obra	0,23
				Maquinaria	1,28
				Resto de obra y materiales	0,02
				Suma la partida	1,53
				Costes indirectos 6,00%	0,09
				TOTAL PARTIDA	1,62

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.01.05	m2	REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobreexcavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	Mano de obra 0,15 Maquinaria 0,33 Resto de obra y materiales 0,01	
			Suma la partida 0,49 Costes indirectos 6,00% 0,03	
			TOTAL PARTIDA 0,52	
01.05.01.06	m3	RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.	Mano de obra 0,31 Maquinaria 0,79 Resto de obra y materiales 0,01	
			Suma la partida 1,11 Costes indirectos 6,00% 0,07	
			TOTAL PARTIDA 1,18	
01.05.01.07	m3	EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.	Mano de obra 0,46 Maquinaria 0,70	
			Suma la partida 1,16 Costes indirectos 6,00% 0,07	
			TOTAL PARTIDA 1,23	
APARTADO 01.05.02 IMPERMEABILIZACION				
01.05.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04	
			Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27	
			TOTAL PARTIDA 4,74	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.02.02 m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO
 Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.

Mano de obra	11,03
Maquinaria	75,82
Resto de obra y materiales	101,47
Suma la partida	188,32
Costes indirectos 6,00%	11,30
TOTAL PARTIDA	199,62

APARTADO 01.05.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBAPARTADO 01.05.03.01 POCETA DESAGÜE

01.05.03.01.01 m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.

Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..

Mano de obra	0,86
Maquinaria	3,57
Resto de obra y materiales	0,04
Suma la partida	4,47
Costes indirectos 6,00%	0,27
TOTAL PARTIDA	4,74

01.05.03.01.02 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,

Mano de obra	0,43
Maquinaria	2,97
Resto de obra y materiales	19,43
Suma la partida	22,83
Costes indirectos 6,00%	1,37
TOTAL PARTIDA	24,20

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.03	<p>m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm², de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,37 Maquinaria 5,72 Resto de obra y materiales 52,67</p> <p>Suma la partida 67,76 Costes indirectos 6,00% 4,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 71,83</p>
01.05.03.01.04	<p>m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.</p>	<p>Mano de obra 11,09 Maquinaria 16,61 Resto de obra y materiales 2,42</p> <p>Suma la partida 30,12 Costes indirectos 6,00% 1,81</p> <p>TOTAL PARTIDA 31,93</p>
01.05.03.01.05	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm², para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51</p> <p>Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55</p> <p>TOTAL PARTIDA 98,06</p>
01.05.03.01.06	<p>kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes</p>	<p>Mano de obra 0,37 Resto de obra y materiales 1,38</p> <p>Suma la partida 1,75 Costes indirectos 6,00% 0,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,86</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.07	ml REJILLA Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares	Mano de obra 6,30 Resto de obra y materiales 192,73 Suma la partida 199,03 Costes indirectos 6,00% 11,94 TOTAL PARTIDA 210,97
01.05.03.01.08	ud ARMARIO PARA MECANISMOS Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm ² . y bornas bimetálicas de 240 mm ² . Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/l central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.	Mano de obra 40,67 Maquinaria 12,11 Resto de obra y materiales 1.828,95 Suma la partida 1.881,73 Costes indirectos 6,00% 112,90 TOTAL PARTIDA 1.994,63
01.05.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40 Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	Mano de obra 7,20 Resto de obra y materiales 488,61 Suma la partida 495,81 Costes indirectos 6,00% 29,75 TOTAL PARTIDA 525,56
01.05.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	Mano de obra 7,20 Resto de obra y materiales 157,86 Suma la partida 165,06 Costes indirectos 6,00% 9,90 TOTAL PARTIDA 174,96

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.11	<p>ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.</p>	<p>Mano de obra 187,36 Resto de obra y materiales 1.449,97</p> <p>Suma la partida 1.637,33 Costes indirectos 6,00% 98,24</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.735,57</p>
01.05.03.01.12	<p>ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p>	<p>Mano de obra 23,42 Maquinaria 6,55 Resto de obra y materiales 51,51</p> <p>Suma la partida 81,48 Costes indirectos 6,00% 4,89</p> <p>TOTAL PARTIDA 86,37</p>
01.05.03.01.13	<p>m3 GRAVA Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.</p>	<p>Mano de obra 0,46 Maquinaria 2,20 Resto de obra y materiales 20,80</p> <p>Suma la partida 23,46 Costes indirectos 6,00% 1,41</p> <p>TOTAL PARTIDA 24,87</p>
01.05.03.01.14	<p>m TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm. Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava</p>	<p>Mano de obra 5,62 Resto de obra y materiales 2,71</p> <p>Suma la partida 8,33 Costes indirectos 6,00% 0,50</p> <p>TOTAL PARTIDA 8,83</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.15	m2 LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2 Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.	Mano de obra 0,31 Resto de obra y materiales 1,45 Suma la partida 1,76 Costes indirectos 6,00% 0,11 TOTAL PARTIDA 1,87
SUBPARTADO 01.05.03.02 CONDUCCION VACIADO		
01.05.03.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04 Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27 TOTAL PARTIDA 4,74
01.05.03.02.02	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,82 Maquinaria 1,71 Resto de obra y materiales 0,04 Suma la partida 3,57 Costes indirectos 6,00% 0,21 TOTAL PARTIDA 3,78
01.05.03.02.03	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena silicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,92 Resto de obra y materiales 13,63 Suma la partida 16,07 Costes indirectos 6,00% 0,96 TOTAL PARTIDA 17,03

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.02.04	<p>m. CONDOC.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm. Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p>	<p>Mano de obra 2,24 Resto de obra y materiales 11,09</p> <p>Suma la partida 13,33 Costes indirectos 6,00% 0,80</p> <p>TOTAL PARTIDA 14,13</p>
01.05.03.02.05	<p>ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.</p>	<p>Mano de obra 81,80 Resto de obra y materiales 95,68</p> <p>Suma la partida 177,48 Costes indirectos 6,00% 10,65</p> <p>TOTAL PARTIDA 188,13</p>
SUBAPARTADO 01.05.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS		
01.05.03.03.01	<p>m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentación de homrmigón HM20.</p>	<p>Mano de obra 6,27 Maquinaria 0,37 Resto de obra y materiales 9,55</p> <p>Suma la partida 16,19 Costes indirectos 6,00% 0,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 17,16</p>
01.05.03.03.02	<p>ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatiible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.</p>	<p>Mano de obra 10,24 Maquinaria 0,37 Resto de obra y materiales 444,96</p> <p>Suma la partida 455,57 Costes indirectos 6,00% 27,33</p> <p>TOTAL PARTIDA 482,90</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.03.03	ud	ESCALERA DE ACCESO A BALSA	<p>Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.</p>	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">23,31</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">12,11</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td style="text-align: right;">257,17</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>Suma la partida</td><td style="text-align: right;">292,59</td></tr> <tr><td>Costes indirectos</td><td style="text-align: right;">6,00% 17,56</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td style="text-align: right;">310,15</td></tr> </table>	Mano de obra	23,31	Maquinaria	12,11	Resto de obra y materiales.....	257,17			Suma la partida	292,59	Costes indirectos	6,00% 17,56			TOTAL PARTIDA	310,15
Mano de obra	23,31																			
Maquinaria	12,11																			
Resto de obra y materiales.....	257,17																			
Suma la partida	292,59																			
Costes indirectos	6,00% 17,56																			
TOTAL PARTIDA	310,15																			

SUBCAPÍTULO 01.06 BALSA 6.2
APARTADO 01.06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.06.01.01	m2	DESBROCE	<p>Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destonado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.</p>	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">0,16</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">0,39</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td style="text-align: right;">0,01</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>Suma la partida</td><td style="text-align: right;">0,56</td></tr> <tr><td>Costes indirectos</td><td style="text-align: right;">6,00% 0,03</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td style="text-align: right;">0,59</td></tr> </table>	Mano de obra	0,16	Maquinaria	0,39	Resto de obra y materiales.....	0,01			Suma la partida	0,56	Costes indirectos	6,00% 0,03			TOTAL PARTIDA	0,59
Mano de obra	0,16																			
Maquinaria	0,39																			
Resto de obra y materiales.....	0,01																			
Suma la partida	0,56																			
Costes indirectos	6,00% 0,03																			
TOTAL PARTIDA	0,59																			
01.06.01.02	m3	DESMONTE	<p>Desmante en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.</p>	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">0,16</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">3,65</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td style="text-align: right;">0,04</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>Suma la partida</td><td style="text-align: right;">3,85</td></tr> <tr><td>Costes indirectos</td><td style="text-align: right;">6,00% 0,23</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td style="text-align: right;">4,08</td></tr> </table>	Mano de obra	0,16	Maquinaria	3,65	Resto de obra y materiales.....	0,04			Suma la partida	3,85	Costes indirectos	6,00% 0,23			TOTAL PARTIDA	4,08
Mano de obra	0,16																			
Maquinaria	3,65																			
Resto de obra y materiales.....	0,04																			
Suma la partida	3,85																			
Costes indirectos	6,00% 0,23																			
TOTAL PARTIDA	4,08																			
01.06.01.03	m3	TERRAPLÉN/RELLENO	<p>Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.</p>	<table border="0"> <tr><td>Mano de obra</td><td style="text-align: right;">0,55</td></tr> <tr><td>Maquinaria</td><td style="text-align: right;">1,28</td></tr> <tr><td>Resto de obra y materiales.....</td><td style="text-align: right;">0,02</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>Suma la partida</td><td style="text-align: right;">1,85</td></tr> <tr><td>Costes indirectos</td><td style="text-align: right;">6,00% 0,11</td></tr> <tr><td colspan="2"> </td></tr> <tr><td>TOTAL PARTIDA</td><td style="text-align: right;">1,96</td></tr> </table>	Mano de obra	0,55	Maquinaria	1,28	Resto de obra y materiales.....	0,02			Suma la partida	1,85	Costes indirectos	6,00% 0,11			TOTAL PARTIDA	1,96
Mano de obra	0,55																			
Maquinaria	1,28																			
Resto de obra y materiales.....	0,02																			
Suma la partida	1,85																			
Costes indirectos	6,00% 0,11																			
TOTAL PARTIDA	1,96																			

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.01.04	<p>m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refinado y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.</p>	<p>Mano de obra 0,23 Maquinaria 1,28 Resto de obra y materiales 0,02</p> <p>Suma la partida 1,53 Costes indirectos 6,00% 0,09</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,62</p>
01.06.01.05	<p>m2 REFINO TALUD Refinado de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobreexcavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.</p>	<p>Mano de obra 0,15 Maquinaria 0,33 Resto de obra y materiales 0,01</p> <p>Suma la partida 0,49 Costes indirectos 6,00% 0,03</p> <p>TOTAL PARTIDA 0,52</p>
01.06.01.06	<p>m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 0,31 Maquinaria 0,79 Resto de obra y materiales 0,01</p> <p>Suma la partida 1,11 Costes indirectos 6,00% 0,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,18</p>
01.06.01.07	<p>m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colocación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.</p>	<p>Mano de obra 0,46 Maquinaria 0,70</p> <p>Suma la partida 1,16 Costes indirectos 6,00% 0,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,23</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.06.02 IMPERMEABILIZACION

01.06.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04	Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27
				TOTAL PARTIDA 4,74	

01.06.02.02	m2	PANTALLA BENTONITA-CEMENTO	Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.	Mano de obra 11,03 Maquinaria 75,82 Resto de obra y materiales 101,47	Suma la partida 188,32 Costes indirectos 6,00% 11,30
				TOTAL PARTIDA 199,62	

APARTADO 01.06.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBAPARTADO 01.06.03.01 POCETA DESAGUE

01.06.03.01.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04	Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27
				TOTAL PARTIDA 4,74	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.02	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,</p>	<p>Mano de obra 0,43 Maquinaria 2,97 Resto de obra y materiales 19,43</p> <p>Suma la partida 22,83 Costes indirectos 6,00% 1,37</p> <p>TOTAL PARTIDA 24,20</p>
01.06.03.01.03	<p>m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm²., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,37 Maquinaria 5,72 Resto de obra y materiales 52,67</p> <p>Suma la partida 67,76 Costes indirectos 6,00% 4,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 71,83</p>
01.06.03.01.04	<p>m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.</p>	<p>Mano de obra 11,09 Maquinaria 16,61 Resto de obra y materiales 2,42</p> <p>Suma la partida 30,12 Costes indirectos 6,00% 1,81</p> <p>TOTAL PARTIDA 31,93</p>
01.06.03.01.05	<p>m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm²., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 9,43 Maquinaria 14,57 Resto de obra y materiales 68,51</p> <p>Suma la partida 92,51 Costes indirectos 6,00% 5,55</p> <p>TOTAL PARTIDA 98,06</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.06	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">0,37</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">1,38</td> </tr> <tr> <td> Suma la partida</td> <td style="text-align: right;"> 1,75</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,11</td> </tr> <tr> <td> TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;"> 1,86</td> </tr> </table>	Mano de obra	0,37	Resto de obra y materiales	1,38	 Suma la partida	 1,75	Costes indirectos 6,00%	0,11	 TOTAL PARTIDA	 1,86		
Mano de obra	0,37													
Resto de obra y materiales	1,38													
 Suma la partida	 1,75													
Costes indirectos 6,00%	0,11													
 TOTAL PARTIDA	 1,86													
01.06.03.01.07	ml REJILLA Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">6,30</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">192,73</td> </tr> <tr> <td> Suma la partida</td> <td style="text-align: right;"> 199,03</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">11,94</td> </tr> <tr> <td> TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;"> 210,97</td> </tr> </table>	Mano de obra	6,30	Resto de obra y materiales	192,73	 Suma la partida	 199,03	Costes indirectos 6,00%	11,94	 TOTAL PARTIDA	 210,97		
Mano de obra	6,30													
Resto de obra y materiales	192,73													
 Suma la partida	 199,03													
Costes indirectos 6,00%	11,94													
 TOTAL PARTIDA	 210,97													
01.06.03.01.08	ud ARMARIO PARA MECANISMOS Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetálicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">40,67</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">12,11</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">1.828,95</td> </tr> <tr> <td> Suma la partida</td> <td style="text-align: right;"> 1.881,73</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">112,90</td> </tr> <tr> <td> TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;"> 1.994,63</td> </tr> </table>	Mano de obra	40,67	Maquinaria	12,11	Resto de obra y materiales	1.828,95	 Suma la partida	 1.881,73	Costes indirectos 6,00%	112,90	 TOTAL PARTIDA	 1.994,63
Mano de obra	40,67													
Maquinaria	12,11													
Resto de obra y materiales	1.828,95													
 Suma la partida	 1.881,73													
Costes indirectos 6,00%	112,90													
 TOTAL PARTIDA	 1.994,63													
01.06.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40 Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">7,20</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">488,61</td> </tr> <tr> <td> Suma la partida</td> <td style="text-align: right;"> 495,81</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">29,75</td> </tr> <tr> <td> TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;"> 525,56</td> </tr> </table>	Mano de obra	7,20	Resto de obra y materiales	488,61	 Suma la partida	 495,81	Costes indirectos 6,00%	29,75	 TOTAL PARTIDA	 525,56		
Mano de obra	7,20													
Resto de obra y materiales	488,61													
 Suma la partida	 495,81													
Costes indirectos 6,00%	29,75													
 TOTAL PARTIDA	 525,56													

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.	Mano de obra 7,20 Resto de obra y materiales 157,86
		Suma la partida 165,06 Costes indirectos 6,00% 9,90
		TOTAL PARTIDA 174,96
01.06.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.	Mano de obra 187,36 Resto de obra y materiales 1.449,97
		Suma la partida 1.637,33 Costes indirectos 6,00% 98,24
		TOTAL PARTIDA 1.735,57
01.06.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	Mano de obra 23,42 Maquinaria 6,55 Resto de obra y materiales 51,51
		Suma la partida 81,48 Costes indirectos 6,00% 4,89
		TOTAL PARTIDA 86,37
01.06.03.01.13	m3 GRAVA Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30.	Mano de obra 0,46 Maquinaria 2,20 Resto de obra y materiales 20,80
		Suma la partida 23,46 Costes indirectos 6,00% 1,41
		TOTAL PARTIDA 24,87

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.14	m	TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm. Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava	Mano de obra 5,62 Resto de obra y materiales 2,71
			Suma la partida 8,33 Costes indirectos 6,00% 0,50
		TOTAL PARTIDA	8,83
01.06.03.01.15	m2	LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2 Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desague y compactado.	Mano de obra 0,31 Resto de obra y materiales 1,45
			Suma la partida 1,76 Costes indirectos 6,00% 0,11
		TOTAL PARTIDA	1,87
SUBAPARTADO 01.06.03.02 CONDUCCION VACIADO			
01.06.03.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Mano de obra 0,86 Maquinaria 3,57 Resto de obra y materiales 0,04
			Suma la partida 4,47 Costes indirectos 6,00% 0,27
		TOTAL PARTIDA	4,74
01.06.03.02.02	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.	Mano de obra 1,82 Maquinaria 1,71 Resto de obra y materiales 0,04
			Suma la partida 3,57 Costes indirectos 6,00% 0,21
		TOTAL PARTIDA	3,78

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.02.03	<p>m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.</p>	<p>Mano de obra 1,52 Maquinaria 0,92 Resto de obra y materiales 13,63</p> <p>Suma la partida 16,07 Costes indirectos 6,00% 0,96</p> <p>TOTAL PARTIDA 17,03</p>
01.06.03.02.04	<p>m. CONDOC.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm. Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.</p>	<p>Mano de obra 2,24 Resto de obra y materiales 11,09</p> <p>Suma la partida 13,33 Costes indirectos 6,00% 0,80</p> <p>TOTAL PARTIDA 14,13</p>
01.06.03.02.05	<p>ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm. Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.</p>	<p>Mano de obra 81,80 Resto de obra y materiales 95,68</p> <p>Suma la partida 177,48 Costes indirectos 6,00% 10,65</p> <p>TOTAL PARTIDA 188,13</p>
SUBAPARTADO 01.06.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS		
01.06.03.03.01	<p>m. MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentación de homrmigón HM20.</p>	<p>Mano de obra 6,27 Maquinaria 0,37 Resto de obra y materiales 9,55</p> <p>Suma la partida 16,19 Costes indirectos 6,00% 0,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 17,16</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.03.02 ud **PUERTA CERRAMIENTO MALLA**
Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.

Mano de obra	10,24
Maquinaria	0,37
Resto de obra y materiales	444,96

Suma la partida	455,57
Costes indirectos	6,00% 27,33

TOTAL PARTIDA 482,90

01.06.03.03.03 ud **ESCALERA DE ACCESO A BALSA**
Escala portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.

Mano de obra	23,31
Maquinaria	12,11
Resto de obra y materiales	257,17

Suma la partida	292,59
Costes indirectos	6,00% 17,56

TOTAL PARTIDA 310,15

SUBCAPÍTULO 01.07 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

APARTADO 01.07.01 OBRA CIVIL

01.07.01.01 m. **CANALIZACIÓN CONDUCT. ELEC**
Canalización para línea eléctrica y telemando de cuatro tubos de PE de diámetro D=110 mm., en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, relleno con una arena de río hasta 10 cm. por encima de su generatriz, cinta señalizadora de línea eléctrica, relleno con tierra procedente de la excavación, apisonada con medios manuales, totalmente montada.

Mano de obra	1,52
Maquinaria	2,87
Resto de obra y materiales	11,30

Suma la partida	15,69
Costes indirectos	6,00% 0,94

TOTAL PARTIDA 16,63

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.07.01.02	ud	ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.			
		Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tocoso de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.			
			Mano de obra	81,80	
			Resto de obra y materiales	95,68	
			Suma la partida	177,48	
			Costes indirectos	6,00%	10,65
			TOTAL PARTIDA	188,13	
01.07.01.03	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL			
		Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,			
			Mano de obra	0,43	
			Maquinaria	2,97	
			Resto de obra y materiales	19,43	
			Suma la partida	22,83	
			Costes indirectos	6,00%	1,37
			TOTAL PARTIDA	24,20	
APARTADO 01.07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA					
01.07.02.01	m	LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN VÁLVULA 3(1X4)+1X4 Cu.C/E			
		Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por dos (2) mangueras de conductores de cobre 3(1x4)+1x4 mm2. (8 hilos en total, 4 por manguera, 1 manguera por válvula) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.			
			Mano de obra	0,77	
			Resto de obra y materiales	16,91	
			Suma la partida	17,68	
			Costes indirectos	6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA	18,74	
01.07.02.02	m	LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN BOMBA 3(1x25)+1x25 Cu.C/E			
		Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta bomba, formada por una (1) manguera de conductores de cobre 3(1x25)+1x25 mm2. (4 hilos en total) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.			
			Mano de obra	0,77	
			Resto de obra y materiales	12,70	
			Suma la partida	13,47	
			Costes indirectos	6,00%	0,81
			TOTAL PARTIDA	14,28	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.07.02.03	m	LÍN.COMUNICACIÓN CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5			
		Línea de comunicación desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por conductor CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5 canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=110 mm. sin incluir, en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, (sin incluir la zanja), montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.			
			Mano de obra	0,77	
			Resto de obra y materiales	8,10	
			Suma la partida	8,87	
			Costes indirectos 6,00%	0,53	
			TOTAL PARTIDA	9,40	
SUBCAPÍTULO 01.08 SEGURIDAD Y SALUD					
APARTADO 01.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
01.08.01.01	ud	CASCO DE SEGURIDAD			
		Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			Resto de obra y materiales	2,41	
			Suma la partida	2,41	
			Costes indirectos 6,00%	0,14	
			TOTAL PARTIDA	2,55	
01.08.01.02	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS			
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			Resto de obra y materiales	0,80	
			Suma la partida	0,80	
			Costes indirectos 6,00%	0,05	
			TOTAL PARTIDA	0,85	
01.08.01.03	ud	GAFAS ANTIPOLVO			
		Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			Resto de obra y materiales	0,50	
			Suma la partida	0,50	
			Costes indirectos 6,00%	0,03	
			TOTAL PARTIDA	0,53	
01.08.01.04	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO			
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.			
			Resto de obra y materiales	2,72	
			Suma la partida	2,72	
			Costes indirectos 6,00%	0,16	
			TOTAL PARTIDA	2,88	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.05	ud FILTRO RECAMBIO MASCARILLA Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	2,16
		Suma la partida	2,16
		Costes indirectos 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,29
01.08.01.06	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	2,40
		Suma la partida	2,40
		Costes indirectos 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA	2,54
01.08.01.07	ud CINTURÓN SEG. 2 PTOS. AMARRE Cinturón de seguridad de suspensión con 2 puntos de amarre, (amortizable en 4 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	9,62
		Suma la partida	9,62
		Costes indirectos 6,00%	0,58
		TOTAL PARTIDA	10,20
01.08.01.08	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	5,17
		Suma la partida	5,17
		Costes indirectos 6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA	5,48
01.08.01.09	ud PAR DE BOTAS DE AGUA Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	7,21
		Suma la partida	7,21
		Costes indirectos 6,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA	7,64

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.10	ud PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales 7,20	7,20
		Suma la partida 7,20	7,20
		Costes indirectos 6,00%	0,43
		TOTAL PARTIDA	7,63
01.08.01.11	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales 10,39	10,39
		Suma la partida 10,39	10,39
		Costes indirectos 6,00%	0,62
		TOTAL PARTIDA	11,01
01.08.01.12	ud PAR GUANTES DE GOMA LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales 2,16	2,16
		Suma la partida 2,16	2,16
		Costes indirectos 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,29
01.08.01.13	ud PAR GUANTES DE USO GENERAL Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales 1,20	1,20
		Suma la partida 1,20	1,20
		Costes indirectos 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,27
01.08.01.14	ud PAR GUANTES VACUNO Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales 3,60	3,60
		Suma la partida 3,60	3,60
		Costes indirectos 6,00%	0,22
		TOTAL PARTIDA	3,82

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.15	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	2,32
		Suma la partida	0,14
		Costes indirectos 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA	2,46
01.08.01.16	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	11,13
		Suma la partida	11,13
		Costes indirectos 6,00%	0,67
		TOTAL PARTIDA	11,80
01.08.01.17	ud BRAZALETE REFLECTANTE Brazaletes reflectante. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	3,57
		Suma la partida	3,57
		Costes indirectos 6,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA	3,78
01.08.01.18	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	0,83
		Suma la partida	0,83
		Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,88
01.08.01.19	ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado, (amortizables en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	10,81
		Suma la partida	10,81
		Costes indirectos 6,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA	11,46
01.08.01.20	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón antivibratorio, homologado, (amortizable en 5 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	Resto de obra y materiales	12,02
		Suma la partida	12,02
		Costes indirectos 6,00%	0,72
		TOTAL PARTIDA	12,74

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.21	ud MONO DE TRABAJO INNÍFUGO Y ANTIESTÁTICO Buzo de trabajo multibolsillos de una pieza innifugo y antiestático ATEX. Certificado según normativa Europea EN-531 y EN-1149.	Resto de obra y materiales 47,52
		Suma la partida 47,52
		Costes indirectos 6,00% 2,85
		TOTAL PARTIDA 50,37
01.08.01.22	ud ARNÉS AM. DORSAL + CINTURÓN Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Resto de obra y materiales 39,17
		Suma la partida 39,17
		Costes indirectos 6,00% 2,35
		TOTAL PARTIDA 41,52
APARTADO 01.08.02 PROTECCIONES COLECTIVAS		
01.08.02.01	ud SEÑAL CIRCULAR I/SOPORTE Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Mano de obra 3,03
		Resto de obra y materiales 23,58
		Suma la partida 26,61
		Costes indirectos 6,00% 1,60
		TOTAL PARTIDA 28,21
01.08.02.02	ud SEÑAL STOP I/SOPORTE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Mano de obra 3,03
		Resto de obra y materiales 23,58
		Suma la partida 26,61
		Costes indirectos 6,00% 1,60
		TOTAL PARTIDA 28,21
01.08.02.03	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Mano de obra 2,27
		Resto de obra y materiales 2,08
		Suma la partida 4,35
		Costes indirectos 6,00% 0,26
		TOTAL PARTIDA 4,61

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.08.02.04	<p>m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.</p>	<p>Mano de obra 3,13 Resto de obra y materiales 4,49</p> <p>Suma la partida 7,62 Costes indirectos 6,00% 0,46</p> <p>TOTAL PARTIDA 8,08</p>
01.08.02.05	<p>m. PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tabloncillos de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/ R.D. 486/97.</p>	<p>Mano de obra 7,09 Resto de obra y materiales 7,21</p> <p>Suma la partida 14,30 Costes indirectos 6,00% 0,86</p> <p>TOTAL PARTIDA 15,16</p>
01.08.02.06	<p>m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.</p>	<p>Mano de obra 1,52 Maquinaria 4,03 Resto de obra y materiales 0,41</p> <p>Suma la partida 5,96 Costes indirectos 6,00% 0,36</p> <p>TOTAL PARTIDA 6,32</p>
01.08.02.07	<p>m. MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.</p>	<p>Mano de obra 1,52 Resto de obra y materiales 0,28</p> <p>Suma la partida 1,80 Costes indirectos 6,00% 0,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,91</p>
01.08.02.08	<p>m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. R.D. 485/97.</p>	<p>Mano de obra 0,76 Resto de obra y materiales 0,04</p> <p>Suma la partida 0,80 Costes indirectos 6,00% 0,05</p> <p>TOTAL PARTIDA 0,85</p>

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.02.09	ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	Mano de obra Resto de obra y materiales	5,54
		Suma la partida Costes indirectos 6,00%	7,06 0,42
		TOTAL PARTIDA	7,48
01.08.02.10	ud TOPES PARA CAMIÓN EN EXCAVACIÓN Tope para camiones en excavaciones, incluida la colocación.	Mano de obra Resto de obra y materiales	2,27 42,99
		Suma la partida Costes indirectos 6,00%	45,26 2,72
		TOTAL PARTIDA	47,98
01.08.02.11	h RIEGO CONTRA EL POLVO Aplicación sobre el terreno de riego de las zonas de la obra y auxiliares para evitar los niveles de inmisión elevados de partículas en suspensión. La distribución del producto se realizará mediante camión cisterna.	Mano de obra Maquinaria Resto de obra y materiales	0,31 28,80 1,64
		Suma la partida Costes indirectos 6,00%	30,75 1,85
		TOTAL PARTIDA	32,60
01.08.02.12	ud PIQUETA REFLEXIVA TB-11 Piqueta de jalonamiento reflexiva TB-11 de l=90 cm., colocada.	Mano de obra Resto de obra y materiales	1,52 6,63
		Suma la partida Costes indirectos 6,00%	8,15 0,49
		TOTAL PARTIDA	8,64

APARTADO 01.08.03 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS

01.08.03.01	ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	Mano de obra Resto de obra y materiales	1,52 69,17
		Suma la partida Costes indirectos 6,00%	70,69 4,24
		TOTAL PARTIDA	74,93



APARTADO 01.08.04 PRIMEROS AUXILIOS

01.08.04.01	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	Mano de obra 1,52 Resto de obra y materiales 96,66	
		Suma la partida 98,18 Costes indirectos 6,00% 5,89	
		TOTAL PARTIDA 104,07	
01.08.04.02	ud REPOSICIÓN BOTIQUIN Reposición de material de botiquín de urgencia.	Resto de obra y materiales 73,50	
		Suma la partida 73,50 Costes indirectos 6,00% 4,41	
		TOTAL PARTIDA 77,91	
01.08.04.03	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	Resto de obra y materiales 79,17	
		Suma la partida 79,17 Costes indirectos 6,00% 4,75	
		TOTAL PARTIDA 83,92	

APARTADO 01.08.05 FORMACIÓN

01.08.05.01	ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.	Resto de obra y materiales 96,21	
		Suma la partida 96,21 Costes indirectos 6,00% 5,77	
		TOTAL PARTIDA 101,98	
01.08.05.02	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	Resto de obra y materiales 49,77	
		Suma la partida 49,77 Costes indirectos 6,00% 2,99	
		TOTAL PARTIDA 52,76	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.08.06 PERSONAL SEGURIDAD Y SALUD

01.08.06.01	h.	VIGILANTE DE SEGURIDAD Vigilante de seguridad, considerando una hora diaria de un oficial de 1ª. que acredite haber realizado con aprovechamiento algún curso de seguridad y salud en el trabajo.	Mano de obra.....	16,18
			Suma la partida.....	16,18
			Costes indirectos 6,00%	0,97
			TOTAL PARTIDA	17,15
01.08.06.02	ud	COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	Resto de obra y materiales.....	93,42
			Suma la partida.....	93,42
			Costes indirectos 6,00%	5,61
			TOTAL PARTIDA	99,03
01.08.06.03	ud	COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana un peón ordinario. Art 32 y 42.	Resto de obra y materiales.....	90,06
			Suma la partida.....	90,06
			Costes indirectos 6,00%	5,40
			TOTAL PARTIDA	95,46
01.08.06.04	ud	COSTO MENSUAL FORMAC.SEG.Y SAL. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	Resto de obra y materiales.....	49,77
			Suma la partida.....	49,77
			Costes indirectos 6,00%	2,99
			TOTAL PARTIDA	52,76

SUBCAPÍTULO 01.09 GESTIÓN DE RESIDUOS

01.09.01	t	GEST. RCD's CAT. I Gestión de residuos de construcción y demolición de residuos CATEGORIA I que contienen sustancias peligrosas según se describen en la Lista Europea de Residuos aprobada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y cuya producción se realice en una obra de construcción y/o demolición, valorización por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluida carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	Maquinaria	2,96
			Resto de obra y materiales.....	20,10
			Suma la partida.....	23,06
			Costes indirectos 6,00%	1,38
			TOTAL PARTIDA	24,44



01.09.02	t GEST. RCD's CAT. II Gestión de residuos de construcción y demolición sucio CATEGORIA II, no seleccionado en origen, que no permite, a priori, una buena valorización al presentarse en forma de mezcla heterogénea de residuo, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	Maquinaria 2,96 Resto de obra y materiales 12,40 Suma la partida 15,36 Costes indirectos 6,00% 0,92 TOTAL PARTIDA 16,28
01.09.03	t GEST. RCD's CAT. III Gestión de residuos inertes de construcción y demolición limpio CATEGORIA III, seleccionado en origen y entregado de forma separada, facilitando su valorización, y correspondiente a alguno de los siguientes grupos: Hormigones, morteros, piedras y áridos naturales mezclados o Ladrillos, azulejos y otros cerámicos, valorizado por transportista autorizado a planta de transferencia o de reciclado autorizada, incluso carga y transporte en camiones basculantes y canon de entrada a planta.	Maquinaria 2,96 Resto de obra y materiales 3,76 Suma la partida 6,72 Costes indirectos 6,00% 0,40 TOTAL PARTIDA 7,12

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV

Orellana la Vieja, Agosto de 2021

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Nº Colegiado: 021869 e
Ingeniero Técnico Industrial Nº de colegiado: 2247
Fdo: Sergio Luengo Ponce



3. PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 SOLABEN 6									
SUBCAPÍTULO 01.01 COLECTOR T1									
APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01.01	m2 DESBROCE								
	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.								
	CT1								
	SEG. MED. AUX.	1	1.096,38				1.096,38		
01.01.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.							1.096,38	0,59 646,86
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..								
	Según med, aux.								
	Colector CT1	1	806,08				806,08		
	conexión arqueta T1	1	10,00	2,10	2,00		42,00		
01.01.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO							848,08	4,74 4.019,90
	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.								
	Según med, aux.								
	Colector CT1	1	267,53				267,53		
01.01.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS							267,53	1,96 524,36
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
	Según med, aux.								
	Colector CT1	1	353,81				353,81		
01.01.01.05	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL							353,81	3,78 1.337,40
	Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.								
		1			0,20		0,20		
								184,69	1,23 227,17

TOTAL APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS 6.755,69



APARTADO 01.01.02 CONDUCCIONES						BA01682/21
01.01.02.01	m	TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300				
		conexión arqueta T1	1	157,80		157,80
			1	10,00		10,00
					167,80	303,65 50.952,47
01.01.02.02	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS				
		Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.				
		Colector ø 1300				
		seg. med. aux.	1	482,76		482,76
		a descontar				
		relleno hormigón				
		final	-1	10,00	3,01	-30,10
		0 a 25	-1	25,00	3,01	-75,25
					377,41	17,03 6.427,29
01.01.02.03	m3	HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS				
		Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.				
		Relleno colector				
		final	1	10,00	3,01	30,10
		0 a 25	1	25,00	3,01	75,25
		conexión arqueta T1	1	10,00	3,01	30,10
					135,45	91,24 12.358,46
01.01.02.04	ud	POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm				
		Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado.				
		P1 a P4	4			4,00
					4,00	2.678,96 10.715,84
01.01.02.05	m	MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400				
		Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado.				
		P1 a P4	4			4,00
					4,00	312,15 1.248,60
TOTAL APARTADO 01.01.02 CONDUCCIONES.....						
81.702,66						

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.01.03 CONEXIÓN BALSA									
01.01.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Conexión CT1 a balsa Babero desagüe colector	1 1 1	6,54 2,00 2,00	2,00 2,00 2,00	0,20 0,20 0,20	2,62 0,80 0,80			
							4,22	98,06	413,81
01.01.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro .Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08 . Conexión CT1.2 a balsa Babero desagüe colector	2 2 2	6,54 2,00 2,00	2,00 2,00 2,00		26,16 8,00 8,00			
							42,16	5,54	233,57
TOTAL APARTADO 01.01.03 CONEXIÓN BALSA.....									647,38

APARTADO 01.01.04 REPOSICIÓN CAMINO									
01.01.04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,	1 1 1	5,00 20,00 5,00	4,00 6,00 4,00	0,25 0,25 0,25	5,00 30,00 5,00			
							40,00	24,20	968,00
TOTAL APARTADO 01.01.04 REPOSICIÓN CAMINO									968,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 COLECTOR T1									90.073,73

SUBCAPÍTULO 01.02 COLECTOR T2									
APARTADO 01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.02.01.01	m2 DESBROCE Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocnado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cuañquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos. CT2	1	129,20	4,00		516,80			
							516,80	0,59	304,91



01.02.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.								
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..								
	Según med. aux.								
	Colector CT2	1	697,80			697,80			
	conexión arqueta T1	1	3,00	2,10	2,00	12,60			
							710,40	4,74	3.367,30
01.02.01.03	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS								
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
	Excavaciones								
U02CZE020	Colector T2	1				710,40		=SL6_C02.1	
	a descontar rellenos hormigón	-1				-48,78		=SL6_C02.2	
U03HCC020	arena	-1				-343,74		=SL6_C02.2	
U02CZR020	a descontar tubos ø 1300	-1		1,33		-175,83		=SL6_C02.2	
U14OER093									
							142,05	3,78	536,95
01.02.01.04	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL								
	Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.								
U02CAB020		1		0,20		103,36		=SL6_C02.1	
							103,36	1,23	127,13
TOTAL APARTADO 01.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS 4.336,29									
APARTADO 01.02.02 CONDUCCIONES									
01.02.02.01	m TUB. ENTER. POLIÉSTER SN5 D=1300								
	Conexión arqueta inicio	1	129,20			129,20			
		1	3,00			3,00			
							132,20	303,65	40.142,53
01.02.02.02	m3 RELLENO DE ARENA EN ZANJAS								
	Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
	Colector ø 1300								
	15 a 129.2	1	114,20	3,01		343,74			
							343,74	17,03	5.853,89

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.02.02.03	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm ² , en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado. Relleno colector bajo camino 0 a 15 conexión arqueta inicio	1 1	15,00 3,00	2,71 2,71	40,65 8,13			
						48,78	91,24	4.450,69
01.02.02.04	ud POZO REGISTRO COLECTORES >1000mm Pozo de registro de PRFV de diámetro 1000 mm, altura hasta 4 m, en colectores de diámetro mayor de 1000 mm, con reductor a 600 mm, pates de acero revestidos en PP, con junta de estanqueidad, injerto a colector y piezas especiales, base anclaje de hormigón y losa superior de hormigón armado según planos, totalmente instalado y terminado. P5 a P8	4			4,00			
						4,00	2.678,96	10.715,84
01.02.02.05	m MARCO Y TAPA DE POZO FD D-400 Tapa de fundición circular de 62.5 cms. para calzada, clase D-400 con sistema de autobloqueo e insonorizada y marco de fundición circular encastrado en dado de hormigón en boquilla de pozo de registro. Totalmente terminado. P5 a P8	4			4,00			
						4,00	312,15	1.248,60
TOTAL APARTADO 01.02.02 CONDUCCIONES.....								
62.411,55								

APARTADO 01.02.03 CONEXION BALSA

01.02.03.01	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm ² , para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Conexión CT1.2 a balsa Babero desagüe colector	1 1 1	6,50 2,00 2,00	2,00 2,00 2,00	0,20 0,20 0,20	2,60 0,80 0,80		
01.02.03.02	m2 ME 150X150 ø 8-8 B500S Malla electrosoldada estándar de acero ME 150X150 ø 8-8 B500S UNE-EN 10080, formada por barras corrugadas B500S, separación entre los ejes de las barras, tanto longitudinales como transversales, igual a 15 cm.; diámetros nominales de las barras longitudinales y transversales de 8 mm, con zona de ahorro. Colocada en obra, i/p.p. de alambre de atar y separadores. Según normas EHE-08. Conexión CT1.2 a balsa Babero desagüe colector	2 2 2	6,50 2,00 2,00	2,00 2,00 2,00		26,00 8,00 8,00		
							42,00	98,06 411,85
							42,00	5,54 232,68
TOTAL APARTADO 01.02.03 CONEXION BALSA.....								
644,53								

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



APARTADO 01.02.04 REPOSICION									
01.02.04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL								
	Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,								
	Reposición caminos	1	20,00	6,00	0,25	30,00			
							30,00	24,20	726,00
	TOTAL APARTADO 01.02.04 REPOSICION.....								726,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 COLECTOR T2								68.118,37
SUBCAPÍTULO 01.03 COLECTOR T3									
APARTADO 01.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.03.01.01	m2 DESBROCE								
	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocnado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cuañquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.								
	CT3								
	seg. med. aux.	1	877,46			877,46			
							877,46	0,59	517,70
01.03.01.02	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.								
	Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..								
	Según med, aux.								
	Colector CT3	1	1.346,52			1.346,52			
	conexión arqueta T1	1	3,00	2,10	2,00	12,60			
							1.359,12	4,74	6.442,23
01.03.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO								
	Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado.								
	Según med, aux.								
	Colector CT3	1	16,68			16,68			
							16,68	1,96	32,69
01.03.01.04	m3 RELLENO LOCALIZADO ZANJAS								
	Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
	CT3								
	seg. med. aux.	1	688,79			688,79			
							688,79	3,78	2.603,63

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



SUBCAPÍTULO 01.04 ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN

APARTADO 01.04.01 ARQUETA AT1

Código	Descripción	Cantidad	Unidad	Medida	Medida	Medida	Medida	Medida	Medida	Medida
01.04.01.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm. Corte canal existente previo demolición	2		4,00	0,10		0,80			
								0,80	1,95	1,56
01.04.01.02	m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	1		12,00	4,10	0,15	7,38			
								7,38	22,66	167,23
01.04.01.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio. Nueva arqueta	1		12,00	2,80	1,65	55,44			
								55,44	4,74	262,79
01.04.01.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Base solera	1 1		12,00 2,30	2,80 0,50	0,15 0,15	5,04 0,17			
								5,21	24,20	126,08
01.04.01.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. solera	1 1		12,00 2,30	2,80 0,50	0,10 0,15	3,36 0,17			
								3,53	71,83	253,56
01.04.01.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas. Alzados	2 1 2		2,30 3,00 0,40	2,15 2,15 2,15		9,89 6,45 1,72			
								18,06	31,93	576,66

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.01.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.								
	Solera	2	2,30	3,15	0,15	2,17			
		1	2,30	0,50	0,15	0,17			
		2	7,42		0,15	2,23			
	Alzados	2	2,30	2,15	0,15	1,48			
		1	3,00	2,15	0,15	0,97			
		2	0,40	2,15	0,15	0,26			
							7,28	98,06	713,88
01.04.01.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes								
U03HD.bfbb		1	161,00			1.172,08		=SL6_C04.1	
							1.172,08	1,86	2.180,07
01.04.01.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado.								
	embocaduras	2	5,00	1,50	0,30	4,50			
							4,50	91,24	410,58
01.04.01.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.								
		2				2,00			
							2,00	9.956,64	19.913,28
01.04.01.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.								
		6				6,00			
							6,00	9,55	57,30
TOTAL APARTADO 01.04.01 ARQUETA AT1.....									
24.662,99									
APARTADO 01.04.02 ARQUETA AT2									
01.04.02.01	m CORTE CON DISCO HORMIGON Corte de hormigón para demolición mediante serrado con máquina de disco hasta una profundidad máxima de 20 cm. Corte canal existente previo demolición								
		2	4,40	0,15		1,32			
							1,32	1,95	2,57

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVI=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.02.02	m3 DEMOLICION OF MED. MECANICOS Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa o armado con medios mecánicos, incluso carga sobre camión de los productos resultantes de la demolición y transporte a vertedero o gestor de residuos.	1	8,90	4,40	0,15	5,87			
							5,87	22,66	133,01
01.04.02.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.. Nueva arqueta	1	8,90	2,95	1,65	43,32			
							43,32	4,74	205,34
01.04.02.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Base solera	1	8,90	2,95	0,15	3,94			
		1	2,90	0,70	0,15	0,30			
							4,24	24,20	102,61
01.04.02.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. solera	1	8,90	2,95	0,10	2,63			
		1	2,90	0,70	0,15	0,30			
							2,93	71,83	210,46
01.04.02.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas. Alzados	2	2,90	2,20		12,76			
		1	3,65	2,20		8,03			
		2	0,70	2,20		3,08			
							23,87	31,93	762,17
01.04.02.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Solera	2	2,90	3,65	0,20	4,23			
		1	2,90	0,70	0,20	0,41			
		2	4,65		0,20	1,86			
		2	2,90	2,20	0,20	2,55			
		1	3,65	2,20	0,20	1,61			
		2	0,70	2,20	0,20	0,62			
							11,28	98,06	1.106,12

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.03	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio.. Nueva arqueta	1	8,90	2,40	1,25	26,70			
							26,70	4,74	126,56
01.04.03.04	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Base solera	1	8,90	3,65	0,15	4,87			
		1	2,90	0,70	0,15	0,30			
							5,17	24,20	125,11
01.04.03.05	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. solera	1	8,90	3,65	0,10	3,25			
		1	2,90	0,70	0,10	0,20			
							3,45	71,83	247,81
01.04.03.06	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas. Alzados	2	2,90	2,20		12,76			
		1	3,10	2,20		6,82			
		2	0,70	2,20		3,08			
							22,66	31,93	723,53
01.04.03.07	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa. Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plástica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grúa, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado. Solera	2	2,90	3,65	0,20	4,23			
		1	2,90	0,70	0,20	0,41			
		2	4,65		0,20	1,86			
		2	2,90	2,20	0,20	2,55			
		1	3,10	2,20	0,20	1,36			
		2	0,70	2,20	0,20	0,62			
							11,03	98,06	1.081,60
01.04.03.08	kg ACERO CORRUGADO B 500 S Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes	1	121,00			121,00			
							121,00	1,86	225,06
01.04.03.09	m3 HORMIGÓN HM-20 RELLENOS/SOLERAS Hormigón HM-20-20/P/I de 20N7mm2, en rellenos y/o cimientos, incluso preparación de la superficie de asiento, vertido, vibrado, regleado y curado, terminado. embocaduras	2	3,00	1,50	0,30	2,70			
							2,70	91,24	246,35

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.03.10	ud COMPUERTA 150X150 Compuerta deslizante de 150x150 cm, de acero inoxidable (ASI-316), con marco guía desmontable a la altura del piso de maniobra, bastidor desmontable situado sobre arqueta, unión atornillada, husillo ascendente, puente y tablero, tuerca en bronce Rg5 con tipo de rosca trapezoizal, estanqueidad bidireccional con junta de goma EPDM (DIN19569-4) y acero inoxidable en cierre lateral e inferior. Accionamiento eléctrico incorporado mediante actuador multivuelta de tres fases con servomotor eléctrico AUMA y protección IP-68, con mando manual de emergencia con volante y embrague. Incluso suministro, protección anticorrosiva mediante tratamiento químico en baño con ácido y limpieza a chorro con agua a presión: Instalación recibida en arqueta y solera de hormigón, pruebas de estanqueidad, completamente terminada, colocada y probada.	2	2,00		
01.04.03.11	ud PATE ANCLADO A OF Pate de acero revestidos en PP anclado a paramento vertical incluso p.p. de anclaje, totalmente instalado y terminado.	6	6,00	2,00	9.956,64 19.913,28
			6,00	9,55	57,30
TOTAL APARTADO 01.04.03 ARQUETA AT3.....					
			22.814,51		
APARTADO 01.04.04 INSTRUMENTACIÓN					
01.04.04.01	ud Sensor HTF arquetas Sensor HTF para ubicación en arquetas marca comercial SST. Totalmente instalado Canal Terraza 1 Canal Terraza 2 Canal Terraza 3	7 7 7	7,00 7,00 7,00		
01.04.04.02	ud Caja de conexiones IP66 Caja IP66 para conexión de sensores de arqueta (hasta 7 sensores) y salida a emisor. Incluye soporte para anclar a arqueta. Totalmente Instalado. Terraza 1 Terraza 2 Terraza 3	1 1 1	1,00 1,00 1,00	21,00	71,74 1.506,54
01.04.04.03	ud Emisor RF IP66 Baterías Reemplazables Emisor RF IP66 con baterías Reemplazables. Totalmente instalado. Terraza 1 Terraza 2 Terraza 3	1 1 1	1,00 1,00 1,00	3,00	285,86 857,58
				3,00	145,54 436,62

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.04.04.04	ud Repetidor RF IP66					
	rRepetidor RF IP66 baterías reemplazables (uno cada 75 m para final de lazo y cada 40 metros para atravesar líneas de espejos). Totalmente instalado					
	Terraza 1	1		1,00		
	Terraza 2	1		1,00		
	Terraza 3	1		1,00		
					3,00	102,93 308,79
01.04.04.05	ud Centralita					
	Centralita para 64 emisores. Relé, sonido y leds indicativas. diseñada para comunicaciones con protocolo de sensores RF SST. Dimensiones 8 x8 x7 cm (sin antenas). Nivel de protección IP65. Alimentación 5 V. Lectura hasta 64 sensores. Temperaturas de trabajo -20 °C a + 65 °C. Antena Wifi y RF 868. Incluida caja de protección IP67. Totalmente instalado					
	Terraza 1	1		1,00		
	Terraza 2	1		1,00		
	Terraza 3	1		1,00		
					3,00	744,08 2.232,24
01.04.04.06	ud Instalación del sistema					
	Instalación del sistema de sensorización. Totalmente instalado					
	Terraza 1	1		1,00		
	Terraza 2	1		1,00		
	Terraza 3	1		1,00		
					3,00	502,54 1.507,62

TOTAL APARTADO 01.04.04 INSTRUMENTACIÓN 6.849,39

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 ARQUETAS Y SISTEMA 79.604,78

SUBCAPÍTULO 01.05 BALSA 6.1
APARTADO 01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.05.01.01	m2 DESBROCE					
	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cualquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.					
	Seg. med. aux.	1	14.125,07	14.125,07		
					14.125,07	0,59 8.333,79
01.05.01.02	m3 DESMONTE					
	Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.					
	Según med. aux.					
	Balsa	1	43.787,25	43.787,25		
					43.787,25	4,08
					178.651,98	

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
 Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado. Según med. aux.	Balsa	1	1.291,48		1.291,48			
							1.291,48	1,96	2.531,30
01.05.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refinado y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.		1	7.233,04		7.233,04			
							7.233,04	1,62	11.717,52
01.05.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobre-excavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	Talud balsa	1	446,00	10,73	4.785,58			
							4.785,58	0,52	2.488,50
01.05.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.	Excavación	1			43.787,25	=SL6_C05.1	U02AD020	
U02CAT030	A descontar relleno		-1			-1.291,48	=SL6_C05.1		
							42.495,77	1,18	50.145,01
01.05.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaación de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.		1		0,20	2.825,01	=SL6_C05.1		
U02CAB020							2.825,01	1,23	3.474,76
TOTAL APARTADO 01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
257.342,86									

APARTADO 01.05.02 IMPERMEABILIZACION

01.05.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Zanja guía	1	480,80	0,50	0,50	120,20		
							120,20	4,74	569,75



01.05.02.02 m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO

Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.

Perímetro balsa	1	480,00	4,00	1.920,00
-----------------	---	--------	------	----------

1.920,00	199,62
383.270,40	

**TOTAL APARTADO 01.05.02 IMPERMEABILIZACION
383.840,15**

APARTADO 01.05.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS
SUBAPARTADO 01.05.03.01 POCETA DESAGÜE

01.05.03.01.01 m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.

Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..

poceta desagüe	1	1,50	1,50	1,15	2,59
Tubo dren	1	89,00	0,50	0,50	22,25
Zanjas Dren	1	690,00	0,50	0,50	172,50

197,34	4,74	935,39
--------	------	--------

01.05.03.01.02 m3 ZAHORRA ARTIFICIAL

Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,

poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,15	0,34
----------------	---	------	------	------	------

0,34	24,20	8,23
------	-------	------

01.05.03.01.03 m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL

Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.

poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,10	0,23
----------------	---	------	------	------	------

0,23	71,83	16,52
------	-------	-------

01.05.03.01.04 m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m

Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.

poceta desagüe					
Alzados	2	1,30	0,90	2,34	
	1	1,00	0,90	0,90	
	1	1,00	0,90	0,90	

4,14	31,93	132,19
------	-------	--------

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.05	m3	HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.							
		Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.							
		Solera	1	1,30	1,30	0,15	0,25		
		Alzados	2	1,30	0,90	0,15	0,35		
			1	1,00	0,90	0,15	0,14		
			1	1,00	0,90	0,15	0,14		
								0,88	98,06 86,29
01.05.03.01.06	kg	ACERO CORRUGADO B 500 S							
		Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes							
			1	161,00		141,68			
U03HD.bfbb									=SL6_C05.3.1
								141,68	1,86 263,52
01.05.03.01.07	ml	REJILLA							
		Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares							
			1	1,30		1,30			
								1,30	210,97 274,26
01.05.03.01.08	ud	ARMARIO PARA MECANISMOS							
		Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetalicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.							
								1,00	1.994,63 1.994,63
01.05.03.01.09	ud	CAUDALIMETRO DN40							
		Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.							
								1,00	525,56 525,56
01.05.03.01.10	ud	SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA							
		Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.							
								1,00	174,96 174,96

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.05.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.									
01.05.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	1				1,00		1,735,57	1,735,57	
01.05.03.01.13	m3 GRAVA Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30. Drenes Tubo dren a descontar tubo Zanjas Dren	1	89,00	0,50	0,50	22,25				
		-1	89,00	3,14	0,01	-2,79				
		1	680,00	0,50	0,50	170,00				
01.05.03.01.14	m TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm. Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava						189,46	24,87	4.711,87	
		1	89,00	0,50	0,50	22,25				
01.05.03.01.15	m2 LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2 Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desagüe y compactado.						22,25	8,83	196,47	
		1	89,00	1,80		160,20				
		1	690,00	1,80		1.242,00				
							1.402,20	1,87	2.622,11	

TOTAL SUBPARTADO 01.05.03.01 POCETA DESAGÜE
13.763,94



SUBPARTADO 01.05.03.02 CONDUCCION VACIADO											
01.05.03.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.									
Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..			1	27,00	0,40	0,60	6,48				
							6,48	4,74	30,72		
01.05.03.02.02	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS									
Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.			1	27,00	0,40	0,30	3,24				
							3,24	3,78	12,25		
01.05.03.02.03	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS									
Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.			1	27,00	0,40	0,30	3,24				
							3,24	17,03	55,18		
01.05.03.02.04	m.	CONDOC.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm.									
Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			1	27,00			27,00				
							27,00	14,13	381,51		
01.05.03.02.05	ud	ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.									
Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.			2				2,00				
							2,00	188,13	376,26		
TOTAL SUBPARTADO 01.05.03.02 CONDUCCION VACIADO											
									855,92		

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV

SUBPARTADO 01.05.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS											
01.05.03.03.01	m.	MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m.									
Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentacion de homrmigón HM20.											
Perímetro zona balsa			1	501,00			501,00				
							501,00	17,16	8.597,16		



01.05.03.03.02	ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA	Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatiible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehiculos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.	1	1,00			
	Acceso perimetro balsa		1	1,00			
					1,00	482,90	482,90
01.05.03.03.03	ud ESCALERA DE ACCESO A BALSA	Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimntación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.	1	1,00			
					1,00	310,15	310,15
TOTAL SUBAPARTADO 01.05.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS						9.390,21	
TOTAL APARTADO 01.05.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS							24.010,07
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 BALSA 6.1							665.193,08
SUBCAPÍTULO 01.06 BALSA 6.2							
APARTADO 01.06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.06.01.01	m2 DESBROCE	Despeje, desbroce y limpieza superficial de cualquier tipo de terreno, incluyendo retirada y destocnado de árboles y arbustos, por medios mecánicos hasta cuañquier profundidad, con carga y transporte de la tierra vegetal y de los productos resultantes a lugar de empleo o gestor de residuos.	1	5.693,61	5.693,61		
	Seg. med. aux.					5.693,61	0,59 3.359,23
01.06.01.02	m3 DESMONTE	Desmonte en terreno sin clasificar a cielo abierto, con medios mecánicos, con agotamiento de agua, con carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a lugar de empleo, hasta 6 km de distancia.	1	15.531,14	15.531,14		
	Según med. aux.						
	Balsa					15.531,14	4,08 63.367,05

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.01.03	m3 TERRAPLÉN/RELLENO Terraplén con productos procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en tongadas de 30 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 95% del proctor modificado, incluso perfilado de taludes, retirada manual de elementos gruesos y preparación de la superficie de asiento del terraplén o relleno, totalmente terminado. Según med. aux.	Balsa	1	188,20		188,20			
							188,20	1,96	368,87
01.06.01.04	m2 PREPARACIÓN FONDO BALSA Explanación de fondo de balsa con formación de pendiente, mediante rasanteo, riego, refinado y compactación de fondo de excavación incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales, completamente terminada.		1	2.150,77		2.150,77			
							2.150,77	1,62	3.484,25
01.06.01.05	m2 REFINO TALUD Refino de talud de balsa incluso retirada de materiales gruesos por medios manuales incluso sobre-excavaciones y rellenos para rasanteo y perfilado de talud para colocación de lámina de impermeabilización.	Talud balsa	1	256,48	10,29	2.639,18			
							2.639,18	0,52	1.372,37
01.06.01.06	m3 RELLENO ESPALDONES Relleno espaldones material sobrante de la excavación, extendido en tongadas de 60 cms. de espesor, humectación y compactación hasta el 98% del proctor normal, incluso perfilado de taludes, totalmente terminado.	Excavación	1			15.531,14		=SL6_C06.1	U02AD020
		A descontar relleno	-1			-188,20		=SL6_C06.1	
U02CAT030									
							15.342,94	1,18	18.104,67
01.06.01.07	m3 EXTENDIDO TIERRA VEGETAL Extendido y colcaoción de tierra vegetal previamente procedente del desbroce o acopio, incluso rasanteo.		1		0,20	1.138,72		=SL6_C06.1	
U02CAB020									
							1.138,72	1,23	1.400,63
TOTAL APARTADO 01.06.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
91.457,07									

APARTADO 01.06.02 IMPERMEABILIZACION

01.06.02.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refinado de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..	Zanja guía	1	271,93	0,50	0,50	67,98		
							67,98	4,74	322,23



01.06.02.02	m2 PANTALLA BENTONITA-CEMENTO Pantalla de bentonita-cemento in situ con espesor mínimo de 50 cm. incluido excavación, con cuchara y con trépano, por bataches entre 5 y 6 m de longitud, incluido suministro, elaboración y colocación de la mezcla bentonita - cemento CEM III-B-32.5/42.5 con una dosificación a determinar por la dirección facultativa según ensayos previos, hasta una profundidad máxima de 7 m, i/preparación de plataforma de trabajo horizontal, tratamiento de lodos finales mediante espesado y filtración, evacuación a vertedero autorizado o gestor de tratamiento de los lodos y productos sobrantes de la excavación, replanteo, y suministro de agua, incluso pp de pérdidas de bentonita-cemento, desplazamiento e instalación de maquinaria de excavación y planta de fabricación de bentonita - cemento. Medido a lo largo de su eje y desde la cota superior del muro guía, hasta el fondo de la excavación. Totalmente terminada.	1	271,93	5,00	1.359,65			
	Perímetro balsa					1.359,65	199,62	
						271.413,33		
TOTAL APARTADO 01.06.02 IMPERMEABILIZACION								
271.735,56								
APARTADO 01.06.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS								
SUBAPARTADO 01.06.03.01 POCETA DESAGÜE								
01.06.03.01.01	m3 EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF. Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..							
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	1,50	3,38		
	Tubo dren	1	82,00	0,50	0,50	20,50		
	Zanjas Dren	1	186,00	0,50	0,50	46,50		
						70,38	4,74	333,60
01.06.03.01.02	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento,							
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,15	0,34		
						0,34	24,20	8,23
01.06.03.01.03	m3 HORM. LIMPIEZA DE CENTRAL HM-15/P/40 V.MANUAL Hormigón de limpieza en masa HM-15/P/40, de 15 N/mm2., de consistencia plástica tamaño máximo de árido 40 mm. para ambiente normal, elaborado en central en cimentación, vertido manual, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.							
	poceta desagüe	1	1,50	1,50	0,10	0,23		
						0,23	71,83	16,52
01.06.03.01.04	m2 ENCOF. METÁ. MUROS 2 CV. H<3m Encofrado y desencofrado a dos caras, en muros con paneles metálicos modulares hasta 3 m. de altura, incluso pasatubos y conexiones canalizaciones, hasta 50 posturas.							
	poceta desagüe							
	Alzados	2	1,30	1,00	2,60			
		1	1,00	1,00	1,00			
		1	1,00	1,00	1,00			
						4,60	31,93	146,88

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.05	m3 HORM. HM/HA-25/P/20/IIa.								
	Hormigón en masa/para armar HM/HA-25/P/20/IIa, de 25 N/mm2., para soleras y/o muros, de consistencia plastica tamaño máximo de árido 20 mm. para ambiente de humedad alta, elaborado en central en muros, incluso vertido mediante grua, vibrado, curado y colocación. Totalmente terminado.								
	Solera	1	1,30	1,30	0,15	0,25			
	Alzados	2	1,30	1,00	0,15	0,39			
		1	1,00	1,00	0,15	0,15			
		1	1,00	1,00	0,15	0,15			
							0,94	98,06	92,18
01.06.03.01.06	kg ACERO CORRUGADO B 500 S								
	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes y cortes								
		1	161,00		151,34				
U03HD.bfbb									
							151,34	1,86	281,49
01.06.03.01.07	ml REJILLA								
	Rejilla para canaleta de hasta 1 m de ancho de fundición sobre cerco de ángulo, totalmente terminado y con p.p. de medios auxiliares								
		1	1,30		1,30				
							1,30	210,97	274,26
01.06.03.01.08	ud ARMARIO PARA MECANISMOS								
	Armario para mecanismos de control y distribución para 6 bases tripolares verticales, formado por los siguientes elementos: envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio, abierto por la base para entrada de cables, placa transparente y precintable de policarbonato, 6 zócalos tripolares verticales, aisladores de resina epoxi, pletinas de cobre de 50x10 mm2. y bornas bimetalicas de 240 mm2. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, incluso excavación de cimentación de dimensiones 0.75 X 0.75 x .05 (largo x ancho x espesor), puesta de horimión Hormigón HM-20/P/20-25/I central y sistema de anclaje recomendado por el fabricante.								
		1			1,00				
							1,00	1.994,63	1.994,63
01.06.03.01.09	ud CAUDALIMETRO DN40								
	Sensor de medida estático con tecnología magnética remanente con rango de medida lineal incluso en caudales de trabajo muy bajos, marcado ISO 4064:2017 DN40, incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.								
		1			1,00				
							1,00	525,56	525,56
01.06.03.01.10	ud SIST. TELEMANDO CON BOYA AUTOM. BOMBA								
	Sistema de telemando de arranque automático de bomba de impulsión mediante sensor de nivel de agua colocado en poceta de impulsión mediante sistema de boya o similar, conexión al sistema de gestión de aguas de escorrentía existente o proyectado incluso uniones y accesorios, completamente instalado y puesto en funcionamiento.								
		1			1,00				
							1,00	174,96	174,96

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.06.03.01.11	ud BOMBA SUMERGIBLE 1.7 KW 17MCA-30M3/H Suministro, montaje, conexionado y completa instalación de Bomba sumergible modelo UNILIFT AP12.50.11.A1 de Grundfos o similar, de tipo de impulsor semiabierto, con carcasa e impulsión de acero inoxidable AISI 304, IP68, 1.7 kW, 1x230V, con una altura y caudal máximos de 17 m y 8,33 L/s, conexión clavija SHUKO, con capacidad de impulsión de partículas no superiores a 12 mm.	1	1,00						
				1,00	1.735,57	1.735,57			
01.06.03.01.12	ud ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 40x40x40 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 40x40x40 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	1	1,00						
				1,00	86,37	86,37			
01.06.03.01.13	m3 GRAVA Material drenante en capas de base (tamaño máx. 40 y mín. 6), puesto en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30. Drenes Tubo dren 1 82,00 0,50 0,50 20,50 a descontar tubo -1 82,00 3,14 0,01 -2,57 Zanjas Dren 1 186,00 0,50 0,50 46,50								
				64,43	24,87	1.602,37			
01.06.03.01.14	m TUBO DRENAJE PVC-GEOTEXTIL EN ROLLO, 2 kN/m2. DN=100 mm. Tubería de drenaje enterrada de PVC en rollo ranurada recubierta de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, de diámetro nominal de 100 mm. y rigidez esférica 2 kN/m2. Colocado en zanja sobre una cama de arena de material filtrante (grava 6/40 mm) de 10 cm. debidamente extendida, compactada y nivelada, rellena con grava filtrante 10 cm. por encima de la generatriz superior del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares. Totalmente colocada, no incl. grava Tubo dren 1 82,00 0,50 0,50 20,50								
				20,50	8,83	181,02			
01.06.03.01.15	m2 LÁMINA GEOTEXTIL 130 g/m2 Suministro e instalación de geotextil no tejido y punzonado, de 130 gr/m2, colocado sobre suelo y/o zanja con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil) previamente rasanteado, con pendiente de desague y compactado. Tubo dren 1 82,00 1,80 147,60 Zanjas Dren 1 186,00 1,80 334,80								
				482,40	1,87	902,09			

TOTAL SUBAPARTADO 01.06.03.01 POCETA DESAGÜE 8.355,73



SUBPARTADO 01.06.03.02 CONDUCCION VACIADO											
01.06.03.02.01	m3	EXC.ZANJA Y/O PO.TERR. S/CLASIF.									
			Excavación localizada en zanja, pozos y/o cimentaciones en cualquier tipo de terreno por medios mecánicos, con agotamiento de agua, incluso rasanteo y refino de taludes, carga, transporte y extendido de los productos de la excavación a lugar de empleo o de acopio..								
			1	25,00	0,40	0,60	6,00				
							6,00	4,74	28,44		
01.06.03.02.02	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJAS									
			Relleno localizado en zanjas y/o pozos con productos seleccionados procedentes de la excavación y/o de prestamos, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
			1	25,00	0,40	0,30	3,00				
							3,00	3,78	11,34		
01.06.03.02.03	m3	RELLENO DE ARENA EN ZANJAS									
			Relleno de arena sílicea en zanjas, extendido en capas de 20 cm. de espesor, humectación, compactación y rasanteo.								
			1	25,00	0,40	0,30	3,00				
							3,00	17,03	51,09		
01.06.03.02.04	m.	CONduc.POLIE.PE 50 PN 6 DN=110mm.									
			Tubería de polietileno alta densidad PE50, de 110 mm. de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, suministrada en barras, en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.								
			1	25,00			25,00				
							25,00	14,13	353,25		
01.06.03.02.05	ud	ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.									
			Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.								
			2				2,00				
							2,00	188,13	376,26		
TOTAL SUBPARTADO 01.06.03.02 CONDUCCION VACIADO											
..... 820,38											

SUBPARTADO 01.06.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS											
01.06.03.03.01	m.	MALLA S/T GALV. 40/14 h=2,00 m.									
			Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero cada 4 m, galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, totalmente montada i/ replanteo y recibido de postes con cimentacion de homrmigón HM20.								
			1	305,00			305,00				
							305,00	17,16	5.233,80		



01.06.03.03.02	ud PUERTA CERRAMIENTO MALLA Puerta cerramiento de dimensiones 4x2, de doble hoja abatible constituida por cercos y bastidor de tubo de acero galvanizado y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, fijada a los cercos, para vehículos peatonal en vallado de parcela de malla metálica.	1	1,00			
	Acceso perímetro balsa	1	1,00			
				1,00	482,90	482,90
01.06.03.03.03	ud ESCALERA DE ACCESO A Balsa Escalera portable, tipo "de cuerda" para acceso a balsa, de 33cm de paso entre peldaños montada con cuerdas de capacidad de soporte >= 900 kg, con cable de seguridad para el enganche de arnes integral, mosquetones sde servicio pesado (resistencia a rotura 11 KN), peldaños antideslizantes y con estabilizadores que permitan un descenso seguro de longitud 20 metros, incluso excavación de cimentación de dimensiones 1 X 0.75 X 0.5 (largo x ancho x espesor), puesta de hormigón Hormigón HM-20/P/20-25/l central y dos placas de anclaje S275 30X30X1,5 cm con elementos de sujeción para arnés y mosquetón en acero galvanizado.	1	1,00			
	Acceso perímetro balsa	1	1,00			
				1,00	310,15	310,15

TOTAL SUBPARTADO 01.06.03.03 CERRAMIENTO Y OTROS
..... 6.026,85

TOTAL APARTADO 01.06.03 OBRAS COMPLEMENTARIAS
15.202,96

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 Balsa 6.2
378.395,59

SUBCAPÍTULO 01.07 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
APARTADO 01.07.01 OBRA CIVIL

01.07.01.01	m. CANALIZACIÓN CONDUC. ELEC Canalización para línea eléctrica y telemando de cuatro tubos de PE de diámetro D=110 mm., en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 10 cm. de arena de río, relleno con una arena de río hasta 10 cm. por encima de su generatriz, cinta señalizadora de línea eléctrica, relleno con tierra procedente de la excavación, apisonada con medios manuales, totalmente montada. Balsa 1 Conexión con cuadro fuerza distribución fila A este T2BJE005 Conexión con cuadro telemando control de nivel II T2CSA05	1	1.541,00	1.541,00		
		1	188,00	188,00		
	Balsa 2 Conexión con cuadro fuerza distribución fila A este T2BJE008 Conexión con cuadro telemando control de nivel II T2CSA04	1	757,00	757,00		
					2.486,00	16,63 41.342,18



01.07.01.02	<p>ud ARQUETA REGISTRO 63x63x80 cm.</p> <p>Arqueta de registro de 63x63x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón HL-150/B/20 de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, realizando medias cañas en los encuentros entre paramentos y con tapa de hormigón armado prefabricada, conformando un cierre hermético mediante la colocación de una junta de goma perimetral, totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/normas de diseño recogidas en el CTE DB HS-5.</p> <table border="0"> <tr><td>Balsa 1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conexiones</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>3,00</td></tr> <tr><td>Arquetas en nueva red</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td>12,00</td></tr> <tr><td>Balsa 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conexiones</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>3,00</td></tr> <tr><td>Arquetas en nueva red</td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td>5,00</td></tr> </table>	Balsa 1						Conexiones	3				3,00	Arquetas en nueva red	12				12,00	Balsa 2						Conexiones	3				3,00	Arquetas en nueva red	5				5,00	23,00	188,13	4.326,99
Balsa 1																																								
Conexiones	3				3,00																																			
Arquetas en nueva red	12				12,00																																			
Balsa 2																																								
Conexiones	3				3,00																																			
Arquetas en nueva red	5				5,00																																			
01.07.01.03	<p>m3 ZAHORRA ARTIFICIAL</p> <p>Zahorra artificial huso ZA 0/20, puesta en obra, extendida, refinada, regada y compactada, en capas de 10/20 cm. de espesor, incluso preparación de la superficie de asiento, Reposición cruces caminos</p> <table border="0"> <tr><td>balsa 1</td><td>1</td><td>373,00</td><td>4,00</td><td>0,25</td><td>373,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>37,00</td><td>4,00</td><td>0,25</td><td>37,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>51,00</td><td>4,00</td><td>0,25</td><td>51,00</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>70,00</td><td>4,00</td><td>0,25</td><td>70,00</td></tr> </table>	balsa 1	1	373,00	4,00	0,25	373,00		1	37,00	4,00	0,25	37,00		1	51,00	4,00	0,25	51,00		1	70,00	4,00	0,25	70,00	531,00	24,20	12.850,20												
balsa 1	1	373,00	4,00	0,25	373,00																																			
	1	37,00	4,00	0,25	37,00																																			
	1	51,00	4,00	0,25	51,00																																			
	1	70,00	4,00	0,25	70,00																																			
TOTAL APARTADO 01.07.01 OBRA CIVIL.....																																								
58.519,37																																								
APARTADO 01.07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA																																								
01.07.02.01	<p>m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN VÁLVULA 3(1X4)+1X4 Cu.C/E</p> <p>Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por dos (2) mangueras de conductores de cobre 3(1x4)+1x4 mm2. (8 hilos en total, 4 por manguera, 1 manguera por válvula) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.</p> <p>CUADROS SB6</p> <table border="0"> <tr><td>Arqueta T1</td><td>1</td><td>1.092,00</td><td></td><td></td><td>1.092,00</td></tr> <tr><td>Arqueta T2</td><td>1</td><td>1.652,00</td><td></td><td></td><td>1.652,00</td></tr> <tr><td>Arqueta T3</td><td>1</td><td>693,00</td><td></td><td></td><td>693,00</td></tr> </table>	Arqueta T1	1	1.092,00			1.092,00	Arqueta T2	1	1.652,00			1.652,00	Arqueta T3	1	693,00			693,00	3.437,00	18,74	64.409,38																		
Arqueta T1	1	1.092,00			1.092,00																																			
Arqueta T2	1	1.652,00			1.652,00																																			
Arqueta T3	1	693,00			693,00																																			
01.07.02.02	<p>m LÍN.ENLACE ENERGIZACIÓN BOMBA 3(1x25)+1x25 Cu.C/E</p> <p>Línea de enlace desde caseta de campo solar hasta bomba, formada por una (1) manguera de conductores de cobre 3(1x25)+1x25 mm2. (4 hilos en total) con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, incluso protecciones magnetotérmicas y diferenciales, transporte, montaje y conexionado. Sin incluir obra civil necesaria.</p> <p>CUADROS SB6</p> <table border="0"> <tr><td>Cuadro Auxiliar 1</td><td>1</td><td>1.571,00</td><td></td><td></td><td>1.571,00</td></tr> <tr><td>Cuadro Auxiliar 2</td><td>1</td><td>713,00</td><td></td><td></td><td>713,00</td></tr> </table>	Cuadro Auxiliar 1	1	1.571,00			1.571,00	Cuadro Auxiliar 2	1	713,00			713,00	2.284,00	14,28	32.615,52																								
Cuadro Auxiliar 1	1	1.571,00			1.571,00																																			
Cuadro Auxiliar 2	1	713,00			713,00																																			

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.07.02.03	m	LÍN.COMUNICACIÓN CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5					
		Línea de comunicación desde caseta de campo solar hasta válvulas, formada por conductor CERVIFLEX VV-K 0.6/1 KV CPR, 16G2,5 canalizados bajo tubo de material termoplástico de diámetro D=110 mm. sin incluir, en zanja de dimensiones 50 cm. de ancho y 95 cm. de profundidad. (sin incluir la zanja), montaje de cables conductores, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado.					
		CUADROS SB6					
		Arqueta T1	1	1.156,00		1.156,00	
		Arqueta T2	1	1.716,00		1.716,00	
		Arqueta T3	1	757,00		757,00	
		Cuadro Auxiliar 1	1	1.635,00		1.635,00	
		Cuadro Auxiliar 2	1	777,00		777,00	
						6.041,00	9,40 56.785,40

TOTAL APARTADO 01.07.02 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
153.810,30

TOTAL SUBCAPÍTULO 01.07 INSTALACIONES ELÉCTRICAS
..... 212.329,67

SUBCAPÍTULO 01.08 SEGURIDAD Y SALUD
APARTADO 01.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

01.08.01.01	ud	CASCO DE SEGURIDAD					
		Casco de seguridad con arnés de adaptación, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.					
			15			15,00	
						15,00	2,55 38,25
01.08.01.02	ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS					
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.					
			15			15,00	
						15,00	0,85 12,75
01.08.01.03	ud	GAFAS ANTIPOLVO					
		Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.					
			15			15,00	
						15,00	0,53 7,95
01.08.01.04	ud	SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO					
		Semi-mascarilla antipolvo un filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.					
			15			15,00	
						15,00	2,88 43,20
01.08.01.05	ud	FILTRO RECAMBIO MASCARILLA					
		Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.					
			7			7,00	
						7,00	2,29 16,03

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.01.06	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	15	15,00		
01.08.01.07	ud CINTURÓN SEG. 2 PTOS. AMARRE Cinturón de seguridad de suspensión con 2 puntos de amarre, (amortizable en 4 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	5	5,00	15,00	2,54 38,10
01.08.01.08	ud MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00	5,00	10,20 51,00
01.08.01.09	ud PAR DE BOTAS DE AGUA Par de botas altas de agua. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	3,00	5,48 16,44
01.08.01.10	ud PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL. Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00	7,64 114,60
01.08.01.11	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	15,00	7,63 114,45
01.08.01.12	ud PAR GUANTES DE GOMA LÁTEX-ANTIC. Par guantes de goma látex-anticorte. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	6,00	11,01 66,06
01.08.01.13	ud PAR GUANTES DE USO GENERAL Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	15	15,00	6,00	2,29 13,74
01.08.01.14	ud PAR GUANTES VACUNO Par de guantes de uso general de piel de vacuno. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	6	6,00	15,00	1,27 19,05
				6,00	3,82 22,92

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



01.08.01.15	ud PAR GUANTES PARA SOLDADOR Par de guantes para soldador, (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00		
01.08.01.16	ud PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V. Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V., (amortizables en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00	2,46 7,38
01.08.01.17	ud BRAZALETE REFLECTANTE Brazaletes reflectantes. Amortizable en 1 uso. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	15	15,00	3,00	11,80 35,40
01.08.01.18	ud CHALECO DE OBRAS REFLECTANTE Chaleco de obras reflectante. Amortizable en 5 usos. Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	15	15,00	15,00	3,78 56,70
01.08.01.19	ud CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas, homologado, (amortizables en 5 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97.	3	3,00	15,00	0,88 13,20
01.08.01.20	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón antivibratorio, homologado, (amortizable en 5 usos). Certificado CE s/ R.D. 773/97.	3	3,00	3,00	11,46 34,38
01.08.01.21	ud MONO DE TRABAJO INNÍFUGO Y ANTIESTÁTICO Buzo de trabajo multibolsillos de una pieza innífugo y antiestático ATEX. Certificado según normativa Europea EN-531 y EN-1149.	15	15,00	3,00	12,74 38,22
01.08.01.22	ud ARNÉS AM. DORSAL + CINTURÓN Arnés de seguridad con amarre dorsal con anilla, regulación en piernas y hombros y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 361 + EN 358 s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3	3,00	15,00	50,37 755,55
				3,00	41,52 124,56

TOTAL APARTADO 01.08.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES
..... 1.639,93



APARTADO 01.08.02 PROTECCIONES COLECTIVAS					
01.08.02.01	ud SEÑAL CIRCULAR I/SOPORTE Señal de seguridad circular de D=60 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	3	3,00		
				3,00	28,21 84,63
01.08.02.02	ud SEÑAL STOP I/SOPORTE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm. y 2 m. de altura, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-10/B/40, colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	3	3,00		
				3,00	28,21 84,63
01.08.02.03	ud PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	5	5,00		
				5,00	4,61 23,05
01.08.02.04	m. BARAND.PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	50	50,00		
				50,00	8,08 404,00
01.08.02.05	m. PASARELA MADERA SOBRE ZANJAS Pasarela para paso sobre zanjas formada por tres tablones de 20x7 cm. cosidos a clavazón y doble barandilla formada por pasamanos de madera de 20x5, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm., sujetos con pies derechos de madera cada 1 m. incluso colocación y desmontaje (amortizable en 3 usos). s/ R.D. 486/97.	15	15,00		
				15,00	15,16 227,40
01.08.02.06	m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	15	15,00		
				15,00	6,32 94,80
01.08.02.07	m. MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	500	500,00		
				500,00	1,91 955,00
01.08.02.08	m. CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje.R.D. 485/97.	400	400,00		
				400,00	0,85 340,00

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.02.09	ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.	7	7,00		
				7,00	52,36
01.08.02.10	ud TOPES PARA CAMIÓN EN EXCAVACIÓN Tope para camiones en excavaciones, incluida la colocación.	4	4,00		
				4,00	191,92
01.08.02.11	h RIEGO CONTRA EL POLVO Aplicación sobre el terreno de riego de las zonas de la obra y auxiliares para evitar los niveles de inmisión elevados de partículas en suspensión. La distribución del producto se realizará mediante camión cisterna.	12	12,00		
				12,00	391,20
01.08.02.12	ud PIQUETA REFLEXIVA TB-11 Piqueta de jalonamiento reflexiva TB-11 de l=90 cm., colocada.	4	4,00		
				4,00	34,56
TOTAL APARTADO 01.08.02 PROTECCIONES COLECTIVAS					
					2.883,55
APARTADO 01.08.03 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS					
01.08.03.01	ud EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC. Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 43A/233B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.	4	4,00		
				4,00	299,72
TOTAL APARTADO 01.08.03 PROTECCIONES CONTRA					299,72
APARTADO 01.08.04 PRIMEROS AUXILIOS					
01.08.04.01	ud BOTIQUÍN DE URGENCIA Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	4	4,00		
				4,00	416,28
01.08.04.02	ud REPOSICIÓN BOTIQUÍN Reposición de material de botiquín de urgencia.	4	4,00		
				4,00	311,64

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : http://visado.copitiba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV



01.08.04.03	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	5	5,00	5,00	83,92	419,60
-------------	---	---	------	------	-------	--------

TOTAL APARTADO 01.08.04 PRIMEROS AUXILIOS 1.147,52

APARTADO 01.08.05 FORMACIÓN

01.08.05.01	ud COSTO MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD Costo mensual del Comité de Seguridad y salud en el Trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.	6	6,00	6,00	101,98	611,88
01.08.05.02	ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	6	6,00	6,00	52,76	316,56

TOTAL APARTADO 01.08.05 FORMACIÓN 928,44

APARTADO 01.08.06 PERSONAL SEGURIDAD Y SALUD

01.08.06.01	h. VIGILANTE DE SEGURIDAD Vigilante de seguridad, considerando una hora diaria de un oficial de 1ª. que acredite haber realizado con aprovechamiento algún curso de seguridad y salud en el trabajo.	15	15,00	15,00	17,15	257,25
01.08.06.02	ud COSTO MENSUAL DE CONSERVACIÓN Costo mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	6	6,00	6,00	99,03	594,18
01.08.06.03	ud COSTO MENSUAL LIMPIEZA Y DESINF. Costo mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana un peón ordinario. Art 32 y 42.	6	6,00	6,00	95,46	572,76
01.08.06.04	ud COSTO MENSUAL FORMAC.SEG.Y SAL. Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	6	6,00	6,00	52,76	316,56



4. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	RESUMEN		EUROS
1	SOLABEN 6		1.625.351,00
-01.01	-COLECTOR T1.....	90.073,73	
-01.02	-COLECTOR T2.....	68.118,37	
-01.03	-COLECTOR T3.....	122.434,19	
-01.04	-ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN	79.604,78	
-01.05	-BALSA 6.1	665.193,08	
-01.06	-BALSA 6.2	378.395,59	
-01.07	-INSTALACIONES ELÉCTRICAS	212.329,67	
-01.08	-SEGURIDAD Y SALUD.....	8.639,91	
-01.09	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	561,68	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.625.351,00

Orellana la Vieja, Agosto de 2021

El promotor

La dirección facultativa

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas,
Nº Colegiado: 021869 e
Ingeniero Técnico Industrial
Nº de colegiado: 2247
Fdo: Sergio Luengo Ponce

Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

CAPITULO	RESUMEN		EUROS
1	SOLABEN 6		1.625.351,00
-01.01	-COLECTOR T1.....	90.073,73	
-01.02	-COLECTOR T2.....	68.118,37	
-01.03	-COLECTOR T3.....	122.434,19	
-01.04	-ARQUETAS Y SISTEMA SENSORIZACIÓN	79.604,78	
-01.05	-BALSA 6.1	665.193,08	
-01.06	-BALSA 6.2	378.395,59	
-01.07	-INSTALACIONES ELÉCTRICAS	212.329,67	
-01.08	-SEGURIDAD Y SALUD.....	8.639,91	
-01.09	-GESTIÓN DE RESIDUOS.....	561,68	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.625.351,00
	15,00% GG + BI	243.802,65	
	21,00% I.V.A.....		392.522,27
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		2.261.675,92
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		2.261.675,92

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Orellana la Vieja, Agosto de 2021

El promotor

La dirección facultativa

El Ingeniero Técnico de Obras Públicas,
Nº Colegiado: 021869 e
Ingeniero Técnico Industrial
Nº de colegiado: 2247
Fdo: Sergio Luengo Ponce



Documento visado electrónicamente con número: BA01682/21. Cod. Validación: PTRTODRBOGX05KTV
Validación telemática : <http://visado.copitba.com/Validar.aspx?CVT=PTRTODRBOGX05KTV>



Hoja de Control de Firmas Electrónicas

El siguiente documento contiene el registro de firmas electrónicas internas que garantiza de forma independiente, la seguridad del documento PDF y todo su contenido. Una vez que el Colegio firme dicho documento, garantizará la validez de las firmas anteriores.

Primera firma electrónica (Colegiado 1)

Segunda firma electrónica (Colegiado 2)

Tercera firma electrónica (Colegiado 3)

Cuarta firma electrónica (Colegio)

Quinta firma electrónica (Colegio)

Sexta firma electrónica (Otros)