

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEDICIONES AUXILIARES.....	3
1.1. EXPLANACIONES.....	4
MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	5
DESBROCES.....	10
1.2. FIRMES.....	12
FIRMES.....	14
RIEGOS.....	34
1.3. DRENAJE.....	39
1.4. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA.....	57
SIEMBRAS.....	58
2. MEDICIONES GENERALES.....	60
3. CUADROS DE PRECIOS.....	61
3.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1.....	62
3.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2.....	63
4. PRESUPUESTO.....	64
4.1. PRESUPUESTOS PARCIALES.....	65
4.2. RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	66

1. MEDICIONES AUXILIARES

1.1. EXPLANACIONES

MOVIMIENTO DE TIERRAS

EJE	LONGITUD (m)	NOMBRE	TOTAL DESBROCE (m ²)	DESBROCE DESMONTE (m ²)	DESBROCE TERRAPLÉN (m ²)	TIERRA VEGETAL (m ³)	EXCAVACIÓN EN DESMONTE (m ³)	RELLENO			APROVECHAMIENTO DE MATERIALES SUELO TOLERABLE (m ³)*	TIERRAS A VERTEDERO (m ³)*	EXPLANADA	
								TERRAPLÉN (m ³)	PEDRAPLÉN (m ³)	SUELO ADECUADO (m ³)			SUELO ESTABILIZADO S-EST1 (m ³)	SUELO ESTABILIZADO S-EST2 (m ³)
2	1.348,30	Vía de servicio	29.926,34	10.772,97	19.153,37	13.391,30	12.650,00	39.673,40	11.302,30	0,00	12.650,00	0,00	5.012,70	4.832,40
3	125,66	Glorieta sur hospital	1.271,85	364,95	906,90	571,10	106,70	644,60	0,00	0,00	106,70	0,00	288,60	275,90
4	71,80	Camino acceso HU-4400	580,46	575,92	4,54	226,80	232,70	15,00	0,00	184,30	232,70	0,00	22,10	21,70
6	63,03	Conexión con PS	829,97	166,40	663,57	62,80	76,00	776,70	0,00	231,20	76,00	0,00	24,10	23,20
7	20,01	Acceso Hospital	76,95	76,95	0,00	113,90	140,50	0,00	0,00	0,00	140,50	0,00	61,70	61,60
TOTAL			32.685,56	11.957,18	20.728,38	14.365,90	13.205,90	41.109,70	11.302,30	415,50	13.205,90	0,00	5.409,20	5.214,80

*Volumen en banco, sin aplicar coeficiente de paso

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:52:58 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Vía de servicio

pagina 0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	5.235	0.00	0.0	SUELO ESTAB-1	3.690	0.00	0.0
	SUELO ESTAB-2	3.490	0.00	0.0	TERRAPLEN	59.364	0.00	0.0
	VEGETAL	10.723	0.00	0.0				
20.000	FIRME	5.328	105.62	105.6	SUELO ESTAB-1	3.705	73.95	74.0
	SUELO ESTAB-2	3.506	69.96	70.0	TERRAPLEN	65.750	1273.33	1273.3
	VEGETAL	11.177	220.52	220.5				
40.000	FIRME	5.247	105.57	211.2	SUELO ESTAB-1	3.680	73.79	147.7
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.82	139.8	TERRAPLEN	69.511	1358.43	2631.8
	VEGETAL	11.345	225.52	446.0				
60.000	FIRME	5.247	104.94	316.1	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	221.3
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	209.4	TERRAPLEN	73.238	1360.84	3992.6
	VEGETAL	10.885	221.93	668.0				
80.000	FIRME	5.328	105.32	421.5	SUELO ESTAB-1	3.705	73.71	295.1
	SUELO ESTAB-2	3.506	69.74	279.2	TERRAPLEN	50.869	1264.68	5257.3
	VEGETAL	10.401	214.92	882.9				
100.000	FIRME	5.328	106.55	528.0	SUELO ESTAB-1	3.706	74.11	369.2
	SUELO ESTAB-2	3.506	70.12	349.3	TERRAPLEN	44.711	940.36	6197.6
	VEGETAL	10.145	204.93	1087.8				
140.000	FIRME	5.270	212.18	740.2	SUELO ESTAB-1	3.686	147.90	517.1
	SUELO ESTAB-2	3.488	139.96	489.2	TERRAPLEN	65.027	2289.94	8487.6
	VEGETAL	11.115	429.54	1517.4				
160.000	FIRME	5.247	105.13	845.3	SUELO ESTAB-1	3.680	73.65	590.7
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.69	558.9	TERRAPLEN	56.191	1192.20	9679.8
	VEGETAL	10.608	216.14	1733.5				
180.000	FIRME	5.247	104.95	950.3	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	664.3
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	628.6	TERRAPLEN	47.867	1046.31	10726.1
	VEGETAL	10.122	207.67	1941.2				
200.000	FIRME	5.247	104.95	1055.2	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	737.9
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	698.2	TERRAPLEN	50.286	942.24	11668.3
	VEGETAL	10.098	200.81	2142.0				
220.000	FIRME	5.247	104.95	1160.2	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	811.5
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	767.9	TERRAPLEN	42.756	927.80	12596.1
	VEGETAL	9.664	197.41	2339.4				
240.000	FIRME	5.247	104.95	1265.1	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	885.1
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	837.5	TERRAPLEN	49.430	844.60	13440.7
	VEGETAL	9.844	192.86	2532.2				

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:52:59 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Vía de servicio

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
260.000	FIRME	5.247	104.95	1370.1	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	958.7
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	907.1	TERRAPLEN	40.321	896.59	14337.3
	VEGETAL	9.295	191.15	2723.4				
280.000	FIRME	5.247	104.95	1475.0	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	1032.3
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	976.8	TERRAPLEN	28.365	710.92	15048.2
	VEGETAL	8.676	182.19	2905.6				
300.000	FIRME	5.247	104.95	1580.0	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	1105.9
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	1046.4	TERRAPLEN	9.857	398.62	15446.8
	VEGETAL	7.689	163.47	3069.1				
320.000	FIRME	5.247	104.95	1684.9	D TIERRA	0.000	0.05	0.1
	SUELO ESTAB-1	3.680	73.60	1179.5	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	1116.1
	TERRAPLEN	23.830	205.16	15652.0	VEGETAL	8.656	152.38	3221.4
340.000	FIRME	5.248	104.95	1789.8	SUELO ESTAB-1	3.680	73.61	1253.1
	SUELO ESTAB-2	3.482	69.64	1185.7	TERRAPLEN	37.752	749.82	16401.8
	VEGETAL	9.591	187.72	3409.2				
360.000	FIRME	5.262	105.04	1894.9	D TIERRA	0.217	0.71	0.8
	SUELO ESTAB-1	3.662	73.54	1326.7	SUELO ESTAB-2	3.486	69.66	1255.4
	TERRAPLEN	5.124	434.49	16836.3	VEGETAL	7.359	168.79	3577.9
380.000	FIRME	5.983	115.13	2010.0	D TIERRA	30.026	277.76	278.5
	SUELO ESTAB-1	3.803	75.00	1401.7	SUELO ESTAB-2	3.803	74.15	1329.5
	TERRAPLEN	0.000	12.81	16849.1	VEGETAL	9.133	157.54	3735.5
400.000	FIRME	6.051	120.56	2130.6	D TIERRA	40.172	766.28	1044.8
	SUELO ESTAB-1	3.803	76.05	1477.7	SUELO ESTAB-2	3.803	76.05	1405.6
	VEGETAL	9.857	190.86	3926.3				
420.000	FIRME	6.051	121.02	2251.6	D TIERRA	29.336	734.12	1778.9
	SUELO ESTAB-1	3.803	76.05	1553.8	SUELO ESTAB-2	3.803	76.05	1481.6
	VEGETAL	8.950	190.40	4116.7				
440.000	FIRME	5.709	119.99	2371.6	D TIERRA	7.824	367.24	2146.2
	SUELO ESTAB-1	3.743	75.72	1629.5	SUELO ESTAB-2	3.645	75.57	1557.2
	VEGETAL	7.274	164.84	4281.6				
460.000	FIRME	6.004	113.94	2485.5	D TIERRA	18.247	159.26	2305.4
	SUELO ESTAB-1	3.803	73.59	1703.1	SUELO ESTAB-2	3.803	72.50	1629.7
	TERRAPLEN	0.000	1.36	16850.5	VEGETAL	8.173	145.40	4427.0
480.000	FIRME	5.961	119.56	2605.1	D TIERRA	46.357	673.76	2979.2
	SUELO ESTAB-1	3.803	76.05	1779.1	SUELO ESTAB-2	3.803	76.05	1705.7
	VEGETAL	10.110	189.21	4616.2				

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:07 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 4

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 980.000 to 1200.000 with materials like FIRME, SUELO ESTAB-1, TERRAPLEN, VEGETAL, D TIERRA, SUELO ESTAB-2.

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:10 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 5

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 1220.000 to 1340.000 with materials like FIRME, SUELO ESTAB-1, TERRAPLEN, VEGETAL, D TIERRA, SUELO ESTAB-2.

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:11 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 6

MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES
Cubicacion segun distancias compensadas

Table with columns: PK, EJE AC, MATERIAL, VOL. PARCIAL, MATERIAL, VOL. PARCIAL. Rows include PK 1348.625 with materials FIRME, SUELO ESTAB-2, TERRAPLEN, VEGETAL.

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:11 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 7

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Rows include FIRME (7407.7), D TIERRA (12650.0), SUELO ESTAB-1 (5012.7), SUELO ESTAB-2 (4832.4), TERRAPLEN (50975.7), VEGETAL (13391.3).

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:25 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 0

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 0.000 to 125.664 with materials like FIRME, SUELO ESTAB-1, TERRAPLEN, VEGETAL, D TIERRA, SUELO ESTAB-2.

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:30 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 1

RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES

Table with columns: MATERIAL, VOLUMEN. Rows include FIRME (421.0), D TIERRA (106.7), SUELO ESTAB-1 (288.6), SUELO ESTAB-2 (275.9), TERRAPLEN (644.6), VEGETAL (571.1).

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:35 2090
PROYECTO :
EJE: 4: Camino acceso HU-4400

pagina 0

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include profiles 20.000 to 71.803 with materials like FIRME, SUELO ADEC, VEGETAL, D TIERRA, SUELO ESTAB-1, TERRAPLEN.

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:36 2090
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	3 DP	FIRME	33.72	D TIERRA	6.10
		SUELO ESTAB-1	12.08	SUELO ESTAB-2	11.68
		SUELO ADEC	16.59	TERRAPLEN	6.97
		VEGETAL	47.92		
0.000	3 IP	FIRME	29.21	D TIERRA	16.89
		SUELO ESTAB-1	10.05	SUELO ESTAB-2	10.01
		SUELO ADEC	15.33	TERRAPLEN	1.21
		VEGETAL	43.21		

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:36 2090
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	204.4
D TIERRA	232.7
SUELO ESTAB-1	22.1
SUELO ESTAB-2	21.7
SUELO ADEC	184.3
TERRAPLEN	15.0
VEGETAL	226.8

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:37 2090
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

pagina 0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.000	FIRME	3.711	33.29	33.3	SUELO ADEC	4.027	36.10	36.1
	TERRAPLEN	20.242	179.29	179.3				
40.000	FIRME	3.684	74.21	107.5	D TIERRA	0.009	0.00	0.0
	SUELO ADEC	4.000	80.52	116.6	TERRAPLEN	12.409	329.15	508.4
60.000	FIRME	2.711	62.93	170.4	D TIERRA	6.152	55.96	56.0
	SUELO ADEC	3.195	68.91	185.5	TERRAPLEN	0.000	69.60	578.0
63.034	FIRME	2.613	8.02	178.5	D TIERRA	6.584	19.54	75.5
	SUELO ADEC	2.994	9.33	194.9				

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:38 2090
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	3 DP	FIRME	40.48	D TIERRA	0.49
		SUELO ESTAB-1	13.93	SUELO ESTAB-2	13.43
		SUELO ADEC	20.67	TERRAPLEN	126.67
		VEGETAL	62.84		
0.000	3 IP	FIRME	28.99	SUELO ESTAB-1	10.13
		SUELO ESTAB-2	9.75	SUELO ADEC	15.67
		TERRAPLEN	72.04		

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:38 2090
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	247.9
D TIERRA	76.0
SUELO ESTAB-1	24.1
SUELO ESTAB-2	23.2
SUELO ADEC	231.2
TERRAPLEN	776.7
VEGETAL	62.8

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:38 2090
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

pagina 0

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	FIRME	2.836	0.00	0.0	D TIERRA	3.488	0.00	0.0
	SUELO ESTAB-1	1.748	0.00	0.0	SUELO ESTAB-2	1.748	0.00	0.0
	TERRAPLEN	0.002	0.00	0.0	VEGETAL	3.150	0.00	0.0
20.000	FIRME	0.000	30.41	30.4	D TIERRA	0.000	36.14	36.1
	SUELO ESTAB-1	0.000	18.81	18.8	SUELO ESTAB-2	0.000	18.81	18.8
	VEGETAL	0.000	34.11	34.1				

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:39 2090
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

pagina 1

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
20.000	3 DA	FIRME	30.25	D TIERRA	40.23
		SUELO ESTAB-1	18.85	SUELO ESTAB-2	18.73
		VEGETAL	34.24		
20.000	3 IA	FIRME	39.84	D TIERRA	64.17
		SUELO ESTAB-1	24.08	SUELO ESTAB-2	24.08
		VEGETAL	45.53		

Istram 12.12.12.20 19/01/17 08:53:39 2090
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

pagina 2

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
FIRME	100.5
D TIERRA	140.5
SUELO ESTAB-1	61.7
SUELO ESTAB-2	61.6
VEGETAL	113.9

DESBROCES

1.2. FIRMES

EJE EN ISTRAM	LONGITUD (m)	NOMBRE											CAPAS GRANULARES		
			ADHERENCIA C60B3 ADH (m2)	ADHERENCIA C60B3 ADH (t)	CURADO C60B3 CUR (m2)	CURADO C60B3 CUR (t)	AC 16 surf S (m3)	AC 16 surf S (t)	AC 22 bin D (m3)	AC 22 bin D (t)	BETÓN BC 50/70 (t)	FILLER (t)	RELLENO BERMAS (m3)	Suelo Cemento (m3)	ZAHORRA (m3)
VIA DE SERVICIO DE ACCESO AL CHARE															
2	1.348,30	Via de servicio	23.856,80	11,93	10.031,50	10,03	680,20	1.598,47	477,20	1.154,82	118,12	132,51	1.548,80	3.128,50	1.573,10
3	125,66	Glorieta sur hospital	1.662,00	0,83	812,00	0,81	41,80	98,23	39,80	96,32	8,27	9,16	59,80	258,50	21,20
4	71,80	Camino acceso HU-4400	132,00	0,07	60,40	0,06	0,50	1,18	2,00	4,84	0,25	0,26	20,60	19,30	162,10
6	63,03	Conexión con PS	135,20	0,07	64,30	0,06	1,60	3,76	1,20	2,90	0,29	0,32	55,10	8,20	3,30
7	20,01	Acceso Hospital	410,10	0,21	194,60	0,19	12,40	29,14	9,40	22,75	2,22	2,48	7,30	62,10	9,40
TOTAL			26.196,10	13,10	11.162,80	11,16	736,50	1.730,78	529,60	1.281,63	129,15	144,73	1.691,60	3.476,60	1.769,10

Riegos en explanada:

EJE EN ISTRAM	LONGITUD (m)	CAPAS	CURADO C60B3 CUR	CURADO C60B3 CUR
			(m2)	(t)
2	1.348,30	Capa estanilizado 16	18916,991	18,92
		Capa estabilizado 107	19816,152	19,82
3	125,66	Capa estanilizado 16	1325,086	1,33
		Capa estabilizado 107	1350,978	1,35
7	20,01	Capa estanilizado 16	143,781	0,14
		Capa estabilizado 107	363,351	0,36
TOTAL			41.916,34	41,92

FIRMES

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:04 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Vía de servicio

pagina 4

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, AC22 Bin D, AC16 SurfS, ZA-ARC1, ZA-ARC2, Rel1enos.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:04 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Vía de servicio

pagina 5

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, AC22 Bin D, AC16 SurfS, ZA-ARC1, ZA-ARC2, Rel1enos.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:04 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Vía de servicio

pagina 6

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, AC22 Bin D, AC16 SurfS, ZA-ARC1, ZA-ARC2, Rel1enos.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:04 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Vía de servicio

pagina 7

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. Rows include materials like SC, AC22 Bin D, AC16 SurfS, ZA-ARC1, ZA-ARC2, Rel1enos.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:05 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 12

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:05 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 14

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing data for various profiles and materials.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:05 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 13

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:06 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 15

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing data for various profiles and materials.

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA, PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing data for various profiles and materials.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:12 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 48

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. (Rows 1160.000 to 1180.000)

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:13 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 49

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. (Rows 1182.000 to 1204.000)

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:13 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 50

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. (Rows 1206.000 to 1228.000)

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:13 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 51

T32arcenesmay125

MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES* CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. (Rows 1230.000 to 1252.000)

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:13 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 52

T32arcenesmay125

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1254.000	SC	2.310	4.62	2863.6	ZA-ARC1	0.708	1.42	883.7
	AC22 Bin D	0.353	0.71	436.9	ZA-ARC2	0.450	0.90	557.8
	AC16 SurfS	0.503	1.01	622.8	Rel1enos	1.279	2.56	1422.4
1256.000	SC	2.310	4.62	2868.2	ZA-ARC1	0.708	1.42	885.1
	AC22 Bin D	0.353	0.71	437.6	ZA-ARC2	0.450	0.90	558.7
	AC16 SurfS	0.503	1.01	623.9	Rel1enos	1.279	2.56	1425.0
1258.000	SC	2.310	4.62	2872.8	ZA-ARC1	0.708	1.42	886.6
	AC22 Bin D	0.353	0.71	438.3	ZA-ARC2	0.450	0.90	559.6
	AC16 SurfS	0.503	1.01	624.9	Rel1enos	1.279	2.56	1427.5
1258.531	SC	2.310	1.23	2874.0	ZA-ARC1	0.708	0.38	886.9
	AC22 Bin D	0.353	0.19	438.5	ZA-ARC2	0.450	0.24	559.9
	AC16 SurfS	0.503	0.27	625.1	Rel1enos	1.279	0.68	1428.2
1260.000	SC	2.310	3.39	2877.4	ZA-ARC1	0.708	1.04	888.0
	AC22 Bin D	0.353	0.52	439.0	ZA-ARC2	0.450	0.66	560.5
	AC16 SurfS	0.503	0.74	625.9	Rel1enos	1.279	1.88	1430.1
1262.000	SC	2.310	4.62	2882.0	ZA-ARC1	0.708	1.42	889.4
	AC22 Bin D	0.353	0.71	439.7	ZA-ARC2	0.450	0.90	561.4
	AC16 SurfS	0.503	1.01	626.9	Rel1enos	1.279	2.56	1432.7
1264.000	SC	2.310	4.62	2886.7	ZA-ARC1	0.708	1.42	890.8
	AC22 Bin D	0.353	0.71	440.4	ZA-ARC2	0.450	0.90	563.3
	AC16 SurfS	0.503	1.01	627.9	Rel1enos	1.279	2.56	1435.2
1264.192	SC	2.310	0.44	2887.1	ZA-ARC1	0.708	0.14	891.0
	AC22 Bin D	0.353	0.07	440.5	ZA-ARC2	0.450	0.09	562.4
	AC16 SurfS	0.503	0.10	628.0	Rel1enos	1.279	0.25	1435.5
1266.000	SC	2.310	4.18	2891.3	ZA-ARC1	0.708	1.28	892.2
	AC22 Bin D	0.353	0.64	441.1	ZA-ARC2	0.450	0.81	563.2
	AC16 SurfS	0.503	0.91	628.9	Rel1enos	1.280	2.31	1437.8
1268.000	SC	2.310	4.62	2895.9	ZA-ARC1	0.708	1.42	893.6
	AC22 Bin D	0.353	0.71	441.9	ZA-ARC2	0.450	0.90	564.1
	AC16 SurfS	0.503	1.01	629.9	Rel1enos	1.280	2.56	1440.3
1270.000	SC	2.310	4.62	2900.5	ZA-ARC1	0.708	1.42	895.1
	AC22 Bin D	0.353	0.71	442.6	ZA-ARC2	0.450	0.90	565.0
	AC16 SurfS	0.503	1.01	630.9	Rel1enos	1.281	2.56	1442.9
1272.000	SC	2.310	4.62	2905.1	ZA-ARC1	0.708	1.42	896.5
	AC22 Bin D	0.353	0.71	443.3	ZA-ARC2	0.450	0.90	565.9
	AC16 SurfS	0.503	1.01	631.9	Rel1enos	1.282	2.56	1445.5

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:13 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 53

T32arcenesmay125

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
1274.000	SC	2.310	4.62	2909.8	ZA-ARC1	0.709	1.42	897.9
	AC22 Bin D	0.353	0.71	444.0	ZA-ARC2	0.450	0.90	566.8
	AC16 SurfS	0.503	1.01	632.9	Rel1enos	1.283	2.56	1448.0
1276.000	SC	2.310	4.62	2914.4	ZA-ARC1	0.708	1.42	899.3
	AC22 Bin D	0.353	0.71	444.7	ZA-ARC2	0.450	0.90	567.7
	AC16 SurfS	0.503	1.01	633.9	Rel1enos	1.284	2.57	1450.6
1278.000	SC	2.310	4.62	2919.0	ZA-ARC1	0.708	1.42	900.7
	AC22 Bin D	0.353	0.71	445.4	ZA-ARC2	0.450	0.90	568.6
	AC16 SurfS	0.503	1.01	634.9	Rel1enos	1.284	2.57	1453.2
1280.000	SC	2.310	4.62	2923.6	ZA-ARC1	0.709	1.42	902.1
	AC22 Bin D	0.353	0.71	446.1	ZA-ARC2	0.450	0.90	569.5
	AC16 SurfS	0.503	1.01	635.9	Rel1enos	1.285	2.57	1455.7
1282.000	SC	2.310	4.62	2928.2	ZA-ARC1	0.709	1.42	903.6
	AC22 Bin D	0.353	0.71	446.8	ZA-ARC2	0.450	0.90	570.4
	AC16 SurfS	0.503	1.01	636.9	Rel1enos	1.286	2.57	1458.3
1284.000	SC	2.310	4.62	2932.9	ZA-ARC1	0.709	1.42	905.0
	AC22 Bin D	0.353	0.71	447.5	ZA-ARC2	0.450	0.90	571.3
	AC16 SurfS	0.502	1.00	637.9	Rel1enos	1.287	2.57	1460.9
1286.000	SC	2.310	4.62	2937.5	ZA-ARC1	0.709	1.42	906.4
	AC22 Bin D	0.353	0.71	448.2	ZA-ARC2	0.450	0.90	572.2
	AC16 SurfS	0.503	1.01	638.9	Rel1enos	1.287	2.57	1463.4
1288.000	SC	2.310	4.62	2942.1	ZA-ARC1	0.709	1.42	907.8
	AC22 Bin D	0.353	0.71	448.9	ZA-ARC2	0.450	0.90	573.1
	AC16 SurfS	0.503	1.01	639.9	Rel1enos	1.289	2.58	1466.0
1290.000	SC	2.310	4.62	2946.7	ZA-ARC1	0.709	1.42	909.2
	AC22 Bin D	0.353	0.71	449.6	ZA-ARC2	0.450	0.90	574.0
	AC16 SurfS	0.503	1.01	640.9	Rel1enos	1.290	2.58	1468.6
1292.000	SC	2.310	4.62	2951.3	ZA-ARC1	0.709	1.42	910.7
	AC22 Bin D	0.352	0.70	450.3	ZA-ARC2	0.450	0.90	574.9
	AC16 SurfS	0.503	1.01	641.9	Rel1enos	1.291	2.58	1471.2
1294.000	SC	2.310	4.62	2956.0	ZA-ARC1	0.709	1.42	912.1
	AC22 Bin D	0.353	0.70	451.0	ZA-ARC2	0.450	0.90	575.8
	AC16 SurfS	0.502	1.00	643.0	Rel1enos	1.291	2.58	1473.8
1296.000	SC	2.310	4.62	2960.6	ZA-ARC1	0.709	1.42	913.5
	AC22 Bin D	0.353	0.71	451.7	ZA-ARC2	0.450	0.90	576.7
	AC16 SurfS	0.503	1.01	644.0	Rel1enos	1.292	2.58	1476.3

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:26 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 2

T32arcizdomendchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
20.064	SC	2.086	0.13	41.3	ZA-ARC1	0.399	0.03	5.7
	AC22 Bin D	0.317	0.02	6.4	ZA-ARC2	0.225	0.01	3.2
	AC16 SurfS	0.387	0.02	7.3	Reltenos	0.816	0.05	13.7
21.320	SC	2.087	2.62	43.9	ZA-ARC1	0.398	0.50	6.2
	AC22 Bin D	0.318	0.40	6.8	ZA-ARC2	0.225	0.28	3.5
	AC16 SurfS	0.387	0.49	7.8	Reltenos	0.815	1.02	14.7
22.000	SC	2.087	1.42	45.3	ZA-ARC1	0.398	0.27	6.5
	AC22 Bin D	0.318	0.22	7.0	ZA-ARC2	0.225	0.15	3.7
	AC16 SurfS	0.387	0.26	8.1	Reltenos	0.816	0.55	15.2
22.577	SC	2.088	1.20	46.5	ZA-ARC1	0.398	0.23	6.7
	AC22 Bin D	0.317	0.18	7.2	ZA-ARC2	0.225	0.13	3.8
	AC16 SurfS	0.387	0.22	8.3	Reltenos	0.815	0.47	15.7
23.834	SC	2.089	2.62	49.2	ZA-ARC1	0.397	0.50	7.2
	AC22 Bin D	0.318	0.40	7.6	ZA-ARC2	0.225	0.28	4.1
	AC16 SurfS	0.387	0.49	8.8	Reltenos	0.815	1.02	16.7
24.000	SC	2.089	0.35	49.5	ZA-ARC1	0.396	0.07	7.3
	AC22 Bin D	0.317	0.05	7.6	ZA-ARC2	0.225	0.04	4.1
	AC16 SurfS	0.387	0.06	8.9	Reltenos	0.815	0.14	16.9
25.090	SC	2.090	2.28	51.8	ZA-ARC1	0.395	0.43	7.7
	AC22 Bin D	0.318	0.35	8.9	ZA-ARC2	0.225	0.25	4.4
	AC16 SurfS	0.387	0.42	9.3	Reltenos	0.815	0.89	17.8
26.000	SC	2.091	1.90	53.7	ZA-ARC1	0.395	0.36	8.1
	AC22 Bin D	0.318	0.29	8.2	ZA-ARC2	0.225	0.20	4.6
	AC16 SurfS	0.387	0.35	9.6	Reltenos	0.815	0.74	18.5
26.347	SC	2.091	0.73	54.4	ZA-ARC1	0.395	0.14	8.2
	AC22 Bin D	0.318	0.11	8.4	ZA-ARC2	0.225	0.08	4.6
	AC16 SurfS	0.387	0.13	9.8	Reltenos	0.815	0.28	18.8
27.604	SC	2.093	2.63	57.1	ZA-ARC1	0.393	0.50	8.7
	AC22 Bin D	0.318	0.40	8.8	ZA-ARC2	0.225	0.28	4.9
	AC16 SurfS	0.387	0.49	10.3	Reltenos	0.815	1.02	19.8
28.000	SC	2.093	0.83	57.9	ZA-ARC1	0.393	0.16	8.9
	AC22 Bin D	0.318	0.13	8.9	ZA-ARC2	0.225	0.09	5.0
	AC16 SurfS	0.387	0.15	10.4	Reltenos	0.815	0.32	20.1
28.382	SC	2.094	0.80	58.7	ZA-ARC1	0.392	0.15	9.0
	AC22 Bin D	0.318	0.12	9.0	ZA-ARC2	0.225	0.09	5.1
	AC16 SurfS	0.387	0.15	10.6	Reltenos	0.815	0.31	20.5
28.382	SC	1.990	0.00	58.7	AC22 Bin D	0.316	0.00	9.0
	AC16 SurfS	0.311	0.00	10.6	Reltenos	0.345	0.00	20.5

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:26 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 3

T32arcizdomendchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
28.860	SC	1.991	0.95	59.6	AC22 Bin D	0.316	0.15	9.2
	AC16 SurfS	0.311	0.15	10.7	Reltenos	0.346	0.17	20.6
30.000	SC	1.992	2.27	61.9	AC22 Bin D	0.316	0.36	9.5
	AC16 SurfS	0.311	0.35	11.1	Reltenos	0.346	0.39	21.0
30.117	SC	1.992	0.23	62.1	AC22 Bin D	0.316	0.04	9.6
	AC16 SurfS	0.311	0.04	11.1	Reltenos	0.346	0.04	21.1
31.373	SC	1.994	2.50	64.6	AC22 Bin D	0.316	0.40	10.0
	AC16 SurfS	0.311	0.39	11.5	Reltenos	0.347	0.44	21.5
32.000	SC	1.995	1.25	65.9	AC22 Bin D	0.316	0.20	10.1
	AC16 SurfS	0.311	0.19	11.7	Reltenos	0.348	0.22	21.7
32.630	SC	1.997	1.26	67.1	AC22 Bin D	0.316	0.20	10.3
	AC16 SurfS	0.311	0.20	11.9	Reltenos	0.348	0.22	21.9
33.887	SC	1.999	2.51	69.7	AC22 Bin D	0.316	0.40	10.7
	AC16 SurfS	0.311	0.39	12.3	Reltenos	0.349	0.44	22.4
34.000	SC	1.999	0.23	69.9	AC22 Bin D	0.316	0.04	10.8
	AC16 SurfS	0.311	0.04	12.3	Reltenos	0.350	0.04	22.4
35.143	SC	2.001	2.29	72.2	AC22 Bin D	0.316	0.36	11.1
	AC16 SurfS	0.311	0.36	12.7	Reltenos	0.351	0.40	22.8
36.000	SC	2.003	1.72	73.9	AC22 Bin D	0.316	0.27	11.4
	AC16 SurfS	0.310	0.27	12.9	Reltenos	0.351	0.30	23.1
36.400	SC	2.003	0.80	74.7	AC22 Bin D	0.316	0.13	11.5
	AC16 SurfS	0.311	0.12	13.0	Reltenos	0.352	0.14	23.2
37.657	SC	2.005	2.52	77.2	AC22 Bin D	0.316	0.40	11.9
	AC16 SurfS	0.311	0.39	13.4	Reltenos	0.353	0.44	23.7
38.000	SC	2.006	0.69	77.9	AC22 Bin D	0.316	0.11	12.0
	AC16 SurfS	0.311	0.11	13.5	Reltenos	0.353	0.12	23.8
38.913	SC	2.008	1.83	79.7	AC22 Bin D	0.316	0.29	12.3
	AC16 SurfS	0.311	0.28	13.8	Reltenos	0.354	0.32	24.1
39.117	SC	2.009	0.41	80.1	AC22 Bin D	0.316	0.06	12.4
	AC16 SurfS	0.310	0.06	13.9	Reltenos	0.354	0.07	24.2
39.920	SC	2.010	1.61	81.7	AC22 Bin D	0.316	0.25	12.7
	AC16 SurfS	0.311	0.25	14.1	Reltenos	0.355	0.28	24.5
40.000	SC	2.011	0.16	81.9	AC22 Bin D	0.316	0.03	12.7
	AC16 SurfS	0.311	0.02	14.2	Reltenos	0.355	0.03	24.5
40.170	SC	2.011	0.34	82.3	AC22 Bin D	0.316	0.05	12.7
	AC16 SurfS	0.311	0.05	14.2	Reltenos	0.355	0.06	24.6
40.538	SC	2.011	0.74	83.0	AC22 Bin D	0.316	0.12	12.8
	AC16 SurfS	0.311	0.11	14.3	Reltenos	0.356	0.13	24.7

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:27 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 6

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing measurement data for various materials and profiles.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:27 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 7

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing measurement data for various materials and profiles.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:27 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 8

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing measurement data for various materials and profiles.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:27 2090
PROYECTO :
EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 9

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
CAPAS DE FIRME

Table with columns: PERFIL, MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL., MATERIAL, AREA PERFIL, VOL. PARCIAL, VOL. ACUMUL. containing measurement data for various materials and profiles.

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:27 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 10

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
101.745	SC	2.148		2.70	209.7	ZA-ARC1	0.345		0.43	11.1
	AC22 Bin D	0.318		0.40	32.2	ZA-ARC2	0.225		0.28	6.8
	AC16 SurfS	0.386		0.49	33.9	Reltenos	0.807		1.01	48.7
102.000	SC	2.148		0.55	210.2	ZA-ARC1	0.346		0.09	11.2
	AC22 Bin D	0.317		0.08	32.3	ZA-ARC2	0.225		0.06	6.9
	AC16 SurfS	0.387		0.10	34.0	Reltenos	0.807		0.21	48.9
103.002	SC	2.145		2.15	212.4	ZA-ARC1	0.347		0.35	11.6
	AC22 Bin D	0.317		0.32	32.6	ZA-ARC2	0.225		0.23	7.1
	AC16 SurfS	0.386		0.39	34.4	Reltenos	0.807		0.81	49.7
104.000	SC	2.144		2.14	214.5	ZA-ARC1	0.349		0.35	11.9
	AC22 Bin D	0.317		0.32	32.9	ZA-ARC2	0.225		0.22	7.3
	AC16 SurfS	0.386		0.39	34.8	Reltenos	0.808		0.81	50.5
104.258	SC	2.143		0.55	215.0	ZA-ARC1	0.350		0.09	12.0
	AC22 Bin D	0.317		0.08	33.0	ZA-ARC2	0.225		0.06	7.4
	AC16 SurfS	0.386		0.10	34.9	Reltenos	0.808		0.21	50.8
105.515	SC	2.140		2.69	217.7	ZA-ARC1	0.352		0.44	12.4
	AC22 Bin D	0.317		0.40	33.4	ZA-ARC2	0.225		0.28	7.6
	AC16 SurfS	0.387		0.49	35.4	Reltenos	0.808		1.02	51.8
106.000	SC	2.139		1.04	218.8	ZA-ARC1	0.353		0.17	12.6
	AC22 Bin D	0.317		0.15	33.6	ZA-ARC2	0.225		0.11	7.8
	AC16 SurfS	0.387		0.19	35.6	Reltenos	0.808		0.39	52.2
106.772	SC	2.137		1.65	220.4	ZA-ARC1	0.355		0.27	12.9
	AC22 Bin D	0.317		0.24	33.8	ZA-ARC2	0.225		0.17	7.9
	AC16 SurfS	0.387		0.30	35.9	Reltenos	0.809		0.62	52.8
107.400	SC	2.135		1.34	221.8	ZA-ARC1	0.356		0.22	13.1
	AC22 Bin D	0.318		0.20	34.0	ZA-ARC2	0.225		0.14	8.1
	AC16 SurfS	0.386		0.24	36.1	Reltenos	0.809		0.51	53.3
107.400	SC	2.030		0.00	221.8	AC22 Bin D	0.316		0.00	34.0
	AC16 SurfS	0.310		0.00	36.1	Reltenos	0.365		0.00	53.3
108.000	SC	2.029		1.22	223.0	AC22 Bin D	0.316		0.19	34.2
	AC16 SurfS	0.310		0.19	36.3	Reltenos	0.364		0.22	53.5
108.028	SC	2.029		0.06	223.0	AC22 Bin D	0.316		0.01	34.2
	AC16 SurfS	0.311		0.01	36.3	Reltenos	0.364		0.01	53.5
109.285	SC	2.026		2.55	225.6	AC22 Bin D	0.316		0.40	34.6
	AC16 SurfS	0.310		0.39	36.7	Reltenos	0.363		0.46	54.0
110.000	SC	2.024		1.45	227.0	AC22 Bin D	0.316		0.23	34.8
	AC16 SurfS	0.310		0.22	36.9	Reltenos	0.362		0.26	54.2

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:28 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 11

T32arcizdomenchmay

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES*
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA	PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
110.542	SC	2.023		1.10	228.1	AC22 Bin D	0.316		0.17	35.0
	AC16 SurfS	0.310		0.17	37.1	Reltenos	0.362		0.20	54.4
111.798	SC	2.020		2.54	230.7	AC22 Bin D	0.316		0.40	35.4
	AC16 SurfS	0.310		0.39	37.5	Reltenos	0.360		0.45	54.9
112.000	SC	2.020		0.41	231.1	AC22 Bin D	0.316		0.06	35.5
	AC16 SurfS	0.310		0.06	37.5	Reltenos	0.360		0.07	55.0
113.055	SC	2.018		2.13	233.2	AC22 Bin D	0.316		0.33	35.8
	AC16 SurfS	0.310		0.33	37.9	Reltenos	0.359		0.38	55.3
114.000	SC	2.015		1.91	235.1	AC22 Bin D	0.316		0.30	36.1
	AC16 SurfS	0.310		0.29	38.2	Reltenos	0.358		0.34	55.7
114.312	SC	2.015		0.63	235.7	AC22 Bin D	0.316		0.10	36.2
	AC16 SurfS	0.311		0.10	38.3	Reltenos	0.357		0.11	55.8
115.568	SC	2.012		2.53	238.3	AC22 Bin D	0.316		0.40	36.6
	AC16 SurfS	0.311		0.39	38.7	Reltenos	0.356		0.45	56.2
116.000	SC	2.011		0.87	239.1	AC22 Bin D	0.316		0.14	36.7
	AC16 SurfS	0.311		0.13	38.8	Reltenos	0.356		0.15	56.4
116.825	SC	2.009		1.66	240.8	AC22 Bin D	0.316		0.26	37.0
	AC16 SurfS	0.311		0.26	39.0	Reltenos	0.355		0.29	56.7
118.000	SC	2.007		2.36	243.2	AC22 Bin D	0.316		0.37	37.4
	AC16 SurfS	0.311		0.37	39.4	Reltenos	0.354		0.42	57.1
118.081	SC	2.007		0.16	243.3	AC22 Bin D	0.316		0.03	37.4
	AC16 SurfS	0.311		0.03	39.4	Reltenos	0.354		0.03	57.1
118.135	SC	2.007		0.11	243.4	AC22 Bin D	0.316		0.02	37.4
	AC16 SurfS	0.311		0.02	39.5	Reltenos	0.354		0.02	57.1
118.443	SC	2.006		0.62	244.1	AC22 Bin D	0.316		0.10	37.5
	AC16 SurfS	0.311		0.10	39.5	Reltenos	0.353		0.11	57.3
119.338	SC	2.004		1.79	245.8	AC22 Bin D	0.316		0.28	37.8
	AC16 SurfS	0.311		0.28	39.8	Reltenos	0.352		0.32	57.6
119.555	SC	2.004		0.43	246.3	AC22 Bin D	0.316		0.07	37.9
	AC16 SurfS	0.311		0.07	39.9	Reltenos	0.352		0.08	57.7
120.000	SC	2.003		0.89	247.2	AC22 Bin D	0.316		0.14	38.0
	AC16 SurfS	0.311		0.14	40.0	Reltenos	0.352		0.16	57.8
120.595	SC	2.002		1.19	248.4	AC22 Bin D	0.316		0.19	38.2
	AC16 SurfS	0.311		0.18	40.2	Reltenos	0.351		0.21	58.0
120.747	SC	2.001		0.30	248.7	AC22 Bin D	0.316		0.05	38.2
	AC16 SurfS	0.311		0.05	40.3	Reltenos	0.351		0.05	58.1
121.851	SC	2.000		2.21	250.9	AC22 Bin D	0.316		0.35	38.6
	AC16 SurfS	0.311		0.34	40.6	Reltenos	0.350		0.39	58.5

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:31 2090 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

caminos

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
70.000	ZA	2.028	4.05	137.7				
70.803	ZA	2.041	1.63	139.4				
71.006	ZA	2.044	0.41	139.8				
71.803	ZA	2.057	1.63	141.4				

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:31 2090 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	3 DP	SC	19.27	ZA-ARC1	3.86
		AC22 Bin D	2.01	ZA-ARC2	2.07
		AC16 SurfS	0.49	Re1lenos	6.01
0.000	3 IP	ZA	14.66	Re1lenos	14.55

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:31 2090 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
SC	19.3
ZA	156.1
ZA-ARC1	3.9
AC22 Bin D	2.0
ZA-ARC2	2.1
AC16 SurfS	0.5
Re1lenos	20.6

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:34 2090 pagina 0
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
0.000	3 DP	C1	8.22	C3	1.95
		C4	1.19	C7	1.36
		C8	1.65	Re1lenos	32.93
0.000	3 IP	Re1lenos	35.87		

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:34 2090 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
C1	8.2
C3	1.9
C4	1.2
C7	1.4
C8	1.6
Re1lenos	68.8

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:36 2090 pagina 0
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

*** MEDICIONES DE LOS PERFILES TRANSVERSALES ***
 *** CAPAS DE FIRME ***

PERFIL	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.	MATERIAL	AREA PERFIL	VOL. PARCIAL	VOL. ACUMUL.
0.000	Re1lenos	2.836	0.00	0.0				

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:36 2090 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

*** MEDICIONES DE LOS ACUERDOS EN LOS CRUCES ***
 *** Cubicacion segun distancias compensadas ***

PK	EJE AC	MATERIAL	VOL. PARCIAL	MATERIAL	VOL. PARCIAL
20.000	3 DA	Re1lenos	30.25		
20.000	3 IA	C1	8.15	C3	1.88
		C4	1.19	C7	1.20
		C8	1.59	Re1lenos	25.82

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:29:36 2090 pagina 2
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

*** RESUMEN DE VOLUMENES TOTALES ***

MATERIAL	VOLUMEN
C1	8.1
C3	1.9
C4	1.2
C7	1.2
C8	1.6
Re1lenos	56.1

RIEGOS

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:31:59 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 0

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	7.402	40.671	40.7
40.000	7.418	148.203	188.9
60.000	7.418	148.362	337.2
80.000	7.402	148.266	485.5
100.000	7.401	148.022	633.5
140.000	7.410	296.189	929.7
160.000	7.418	148.293	1078.0
180.000	7.418	148.358	1226.4
200.000	7.418	148.358	1374.7
220.000	7.418	148.358	1523.1
240.000	7.418	148.358	1671.4
260.000	7.418	148.358	1819.8
280.000	7.418	148.358	1968.2
300.000	7.418	148.358	2116.5
320.000	7.418	148.358	2264.9
340.000	7.418	148.358	2413.2
360.000	7.413	148.325	2561.6
380.000	7.406	148.186	2709.7
400.000	7.402	148.079	2857.8
420.000	7.400	148.015	3005.8
440.000	7.402	148.018	3153.9
460.000	7.405	148.070	3301.9
480.000	7.409	148.143	3450.1
500.000	7.415	148.242	3598.3
520.000	7.415	148.295	3746.6
540.000	7.415	148.295	3894.9
560.000	7.409	148.243	4043.1
580.000	7.405	148.144	4191.3
600.000	7.402	148.071	4339.4
620.000	7.400	148.018	4487.4
640.000	7.402	148.014	4635.4
660.000	7.406	148.076	4783.5
680.000	7.412	148.176	4931.6
700.000	7.417	148.310	5079.9
720.000	7.417	148.349	5228.3
740.000	7.417	148.349	5376.6
760.000	7.417	148.349	5525.0
780.000	7.417	148.349	5673.3
800.000	7.415	148.344	5821.7

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:31:59 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
820.000	7.408	148.236	5969.9
840.000	7.404	148.117	6118.0
860.000	7.401	148.042	6266.1
880.000	7.401	148.030	6414.1
900.000	7.401	148.030	6562.1
920.000	7.401	148.030	6710.2
940.000	7.401	148.030	6858.2
960.000	7.401	148.030	7006.2
980.000	7.401	148.030	7154.3
1000.000	7.401	148.030	7302.3
1020.000	7.401	148.030	7450.3
1040.000	7.401	148.030	7598.3
1060.000	7.401	148.030	7746.4
1080.000	7.401	148.030	7894.4
1100.000	7.402	148.030	8042.4
1120.000	7.406	148.072	8190.5
1140.000	7.411	148.165	8338.7
1160.000	7.418	148.297	8487.0
1180.000	7.418	148.362	8635.3
1200.000	7.418	148.362	8783.7
1220.000	7.418	148.362	8932.1
1240.000	7.418	148.362	9080.4
1260.000	7.418	148.362	9228.8
1280.000	7.411	148.308	9377.1
1300.000	7.405	148.163	9525.3
1320.000	7.401	148.062	9673.3
1340.000	0.000	129.189	9802.5
1348.300	0.000	0.000	9802.5

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:00 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC1

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	3.101	17.036	17.0
40.000	3.107	62.074	79.1
60.000	3.107	62.132	141.2
80.000	3.101	62.097	203.3
100.000	3.100	62.006	265.3
140.000	3.104	124.067	389.4
160.000	3.107	62.106	451.5
180.000	3.107	62.130	513.6
200.000	3.107	62.130	575.8
220.000	3.107	62.130	637.9
240.000	3.107	62.130	700.0
260.000	3.107	62.130	762.2
280.000	3.107	62.130	824.3
300.000	3.107	62.130	886.4
320.000	3.107	62.130	948.6
340.000	3.107	62.130	1010.7
360.000	3.105	62.118	1072.8
380.000	3.102	62.067	1134.9
400.000	3.101	62.028	1196.9
420.000	3.100	62.005	1258.9
440.000	3.101	62.006	1320.9
460.000	3.102	62.025	1382.9
480.000	3.103	62.052	1445.0
500.000	3.105	62.087	1507.1
520.000	3.105	62.106	1569.2
540.000	3.105	62.004	1631.2
560.000	3.103	62.088	1693.3
580.000	3.102	62.052	1755.3
600.000	3.101	62.025	1817.4
620.000	3.100	62.006	1879.4
640.000	3.101	62.005	1941.4
660.000	3.102	62.027	2003.4
680.000	3.104	62.064	2065.5
700.000	3.106	62.112	2127.6
720.000	3.106	62.126	2189.7
740.000	3.106	62.126	2251.8
760.000	3.106	62.126	2313.9
780.000	3.106	62.126	2376.1
800.000	3.106	62.124	2438.2

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:00 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 3

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC1

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
820.000	3.103	62.085	2500.3
840.000	3.101	62.042	2562.3
860.000	3.101	62.016	2624.3
880.000	3.101	62.012	2686.4
900.000	3.101	61.791	2748.1
920.000	3.101	62.012	2810.2
940.000	3.101	62.012	2872.2
960.000	3.101	62.012	2934.2
980.000	3.101	62.012	2996.2
1000.000	3.101	62.012	3058.2
1020.000	3.101	62.012	3120.2
1040.000	3.101	62.012	3182.2
1060.000	3.101	62.012	3244.2
1080.000	3.101	62.012	3306.3
1100.000	3.101	62.012	3368.3
1120.000	3.102	62.026	3430.3
1140.000	3.104	62.060	3492.4
1160.000	3.107	62.108	3554.5
1180.000	3.107	62.132	3616.6
1200.000	3.107	62.132	3678.7
1220.000	3.107	62.132	3740.9
1240.000	3.107	62.132	3803.0
1260.000	3.107	61.672	3864.7
1280.000	3.104	62.112	3926.8
1300.000	3.102	62.059	3988.8
1320.000	3.100	62.022	4050.9
1340.000	0.000	54.100	4105.0
1348.300	0.000	0.000	4105.0

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:00 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 4

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC22 Bin D

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	7.002	38.473	38.5
40.000	7.017	140.192	178.7
60.000	7.017	140.343	319.0
80.000	7.002	140.252	459.3
100.000	7.001	140.021	599.3
140.000	7.010	280.178	879.5
160.000	7.017	140.277	1019.7
180.000	7.017	140.339	1160.1
200.000	7.017	140.339	1300.4
220.000	7.017	140.339	1440.8
240.000	7.017	140.339	1581.1
260.000	7.017	140.339	1721.4
280.000	7.017	140.339	1861.8
300.000	7.017	140.339	2002.1
320.000	7.017	140.339	2142.4
340.000	7.017	140.339	2282.8
360.000	7.012	140.307	2423.1
380.000	7.006	140.176	2563.3
400.000	7.002	140.075	2703.3
420.000	7.000	140.014	2843.4
440.000	7.002	140.017	2983.4
460.000	7.005	140.066	3123.4
480.000	7.009	140.136	3263.6
500.000	7.014	140.229	3403.8
520.000	7.014	140.279	3544.1
540.000	7.014	140.279	3684.4
560.000	7.009	140.230	3824.6
580.000	7.005	140.136	3964.7
600.000	7.002	140.067	4104.8
620.000	7.000	140.017	4244.8
640.000	7.002	140.014	4384.8
660.000	7.006	140.072	4524.9
680.000	7.011	140.167	4665.1
700.000	7.016	140.293	4805.4
720.000	7.016	140.330	4945.7
740.000	7.016	140.330	5086.0
760.000	7.016	140.330	5226.3
780.000	7.017	140.330	5366.7
800.000	7.015	140.325	5507.0

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:00 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 5

* * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC22 Bin D

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
820.000	7.008	140.223	5647.2
840.000	7.003	140.110	5787.3
860.000	7.001	140.040	5927.4
880.000	7.001	140.028	6067.4
900.000	7.001	140.028	6207.4
920.000	7.001	140.028	6347.5
940.000	7.001	140.028	6487.5
960.000	7.001	140.028	6627.5
980.000	7.001	140.028	6767.5
1000.000	7.001	140.028	6907.6
1020.000	7.001	140.028	7047.6
1040.000	7.001	140.028	7187.6
1060.000	7.001	140.028	7327.7
1080.000	7.001	140.028	7467.7
1100.000	7.002	140.029	7607.7
1120.000	7.005	140.068	7747.8
1140.000	7.011	140.156	7887.9
1160.000	7.017	140.281	8028.2
1180.000	7.017	140.343	8168.6
1200.000	7.017	140.343	8308.9
1220.000	7.017	140.343	8449.2
1240.000	7.017	140.343	8589.6
1260.000	7.017	140.343	8729.9
1280.000	7.011	140.291	8870.2
1300.000	7.005	140.154	9010.4
1320.000	7.001	140.059	9150.4
1340.000	0.000	122.206	9272.6
1348.300	0.000	0.000	9272.6

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 6

* * RIEGOS : * *

CAPA 7 : ZA-ARC2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	3.201	17.587	17.6
40.000	3.208	64.088	81.7
60.000	3.208	64.157	145.8
80.000	3.201	64.115	209.9
100.000	3.200	64.009	274.0
140.000	3.205	128.082	402.0
160.000	3.208	64.127	466.2
180.000	3.208	64.155	530.3
200.000	3.208	64.155	594.5
220.000	3.208	64.155	658.6
240.000	3.208	64.155	722.8
260.000	3.208	64.155	786.9
280.000	3.208	64.155	851.1
300.000	3.208	64.155	915.2
320.000	3.208	64.155	979.4
340.000	3.208	64.155	1043.6
360.000	3.205	64.140	1107.7
380.000	3.203	64.080	1171.8
400.000	3.201	64.034	1235.8
420.000	3.200	64.006	1299.8
440.000	3.201	64.007	1363.8
460.000	3.202	64.030	1427.9
480.000	3.204	64.062	1491.9
500.000	3.206	64.105	1556.0
520.000	3.206	64.128	1620.1
540.000	3.206	64.128	1684.3
560.000	3.204	64.105	1748.4
580.000	3.202	64.062	1812.4
600.000	3.201	64.030	1876.5
620.000	3.200	64.008	1940.5
640.000	3.201	64.006	2004.5
660.000	3.203	64.033	2068.5
680.000	3.205	64.076	2132.6
700.000	3.208	64.133	2196.7
720.000	3.208	64.151	2260.9
740.000	3.208	64.151	2325.0
760.000	3.208	64.151	2389.2
780.000	3.208	64.151	2453.3
800.000	3.207	64.149	2517.5

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
PROYECTO :
EJE: 2: Via de servicio

pagina 7

* * RIEGOS : * *

CAPA 7 : ZA-ARC2

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
820.000	3.204	64.102	2581.6
840.000	3.202	64.050	2645.6
860.000	3.201	64.018	2709.7
880.000	3.201	64.013	2773.7
900.000	3.201	64.013	2837.7
920.000	3.201	64.013	2901.7
940.000	3.201	64.013	2965.7
960.000	3.201	64.013	3029.7
980.000	3.201	64.013	3093.7
1000.000	3.201	64.013	3157.7
1020.000	3.201	64.013	3221.8
1040.000	3.201	64.013	3285.8
1060.000	3.201	64.013	3349.8
1080.000	3.201	64.013	3413.8
1100.000	3.201	64.013	3477.8
1120.000	3.202	64.031	3541.8
1140.000	3.205	64.071	3605.9
1160.000	3.208	64.128	3670.0
1180.000	3.208	64.157	3734.2
1200.000	3.208	64.157	3798.3
1220.000	3.208	64.157	3862.5
1240.000	3.208	64.157	3926.7
1260.000	3.208	64.157	3990.8
1280.000	3.205	64.133	4055.0
1300.000	3.202	64.070	4119.0
1320.000	3.201	64.026	4183.0
1340.000	0.000	55.866	4238.9
1348.300	0.000	0.000	4238.9

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 8

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC16 SurfS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	10.003	54.961	55.0
40.000	10.024	200.275	255.2
60.000	10.024	200.489	455.7
80.000	10.003	200.359	656.1
100.000	10.001	200.031	856.1
140.000	10.014	400.256	1256.4
160.000	10.024	200.396	1456.8
180.000	10.024	200.484	1657.3
200.000	10.024	200.484	1857.7
220.000	10.024	200.484	2058.2
240.000	10.024	200.484	2258.7
260.000	10.024	200.484	2459.2
280.000	10.024	200.484	2659.7
300.000	10.024	200.484	2860.2
320.000	10.024	200.484	3060.6
340.000	10.024	200.484	3261.1
360.000	10.017	200.439	3461.6
380.000	10.008	200.252	3661.8
400.000	10.003	200.107	3861.9
420.000	10.000	200.020	4061.9
440.000	10.003	200.024	4262.0
460.000	10.007	200.095	4462.1
480.000	10.013	200.194	4662.3
500.000	10.020	200.328	4862.6
520.000	10.020	200.399	5063.0
540.000	10.020	200.399	5263.4
560.000	10.013	200.329	5463.7
580.000	10.007	200.195	5663.9
600.000	10.003	200.096	5864.0
620.000	10.000	200.025	6064.0
640.000	10.003	200.019	6264.0
660.000	10.008	200.103	6464.1
680.000	10.016	200.238	6664.4
700.000	10.024	200.418	6864.8
720.000	10.024	200.471	7065.3
740.000	10.024	200.471	7265.7
760.000	10.024	200.471	7466.2
780.000	10.024	200.471	7666.7
800.000	10.021	200.465	7867.2

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 9

 * * RIEGOS : * *

CAPA 8 : AC16 SurfS

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
820.000	10.011	200.319	8067.5
840.000	10.005	200.158	8267.6
860.000	10.002	200.057	8467.7
880.000	10.002	200.040	8667.7
900.000	10.002	200.040	8867.8
920.000	10.002	200.040	9067.8
940.000	10.002	200.040	9267.8
960.000	10.002	200.040	9467.9
980.000	10.002	200.040	9667.9
1000.000	10.002	200.040	9868.0
1020.000	10.002	200.040	10068.0
1040.000	10.002	200.040	10268.0
1060.000	10.002	200.040	10468.1
1080.000	10.002	200.040	10668.1
1100.000	10.003	200.041	10868.2
1120.000	10.008	200.098	11068.3
1140.000	10.015	200.224	11268.5
1160.000	10.024	200.402	11468.9
1180.000	10.024	200.489	11669.4
1200.000	10.024	200.489	11869.9
1220.000	10.024	200.489	12070.4
1240.000	10.024	200.489	12270.8
1260.000	10.024	200.489	12471.3
1280.000	10.015	200.416	12671.8
1300.000	10.007	200.220	12872.0
1320.000	10.002	200.084	13072.1
1340.000	0.000	174.581	13246.6
1348.300	0.000	0.000	13246.6

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
 PROYECTO :
 EJE: 2: Via de servicio

pagina 10

 * * RIEGOS : * *

RESUMEN POR CAPAS

Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA	AREA ACUMULADA
1 SC	9994.288
3 ZA-ARC1	4173.932
4 AC22 Bin D	9453.606
7 ZA-ARC2	4311.546
8 AC16 SurfS	13495.200
TOTAL	41428.572

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 0

 * * RIEGOS : * *

CAPA 1 : SC

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.401	0.000	0.0
20.000	6.603	130.905	130.9
40.000	6.400	129.708	260.6
60.000	6.401	128.076	388.7
80.000	6.403	128.822	517.5
100.000	6.601	128.742	646.3
120.000	6.401	129.485	775.7
125.664	6.401	36.256	812.0

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:01 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 1

 * * RIEGOS : * *

CAPA 3 : ZA-ARC1

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	0.000	0.000	0.0
20.000	1.553	22.170	22.2
40.000	0.000	13.019	35.2
60.000	0.000	0.546	35.7
80.000	0.000	3.798	39.5
100.000	1.549	3.585	43.1
120.000	0.000	11.464	54.6
125.664	0.000	0.000	54.6

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

pagina 2

 * * RIEGOS : * *

CAPA 4 : AC22 Bin D

P.K.	ANCHO	AREA PARCIAL	A. ACUMULADA
0.000	6.301	0.000	0.0
20.000	6.303	126.049	126.0
40.000	6.300	126.031	252.1
60.000	6.301	126.006	378.1
80.000	6.303	126.045	504.1
100.000	6.301	126.037	630.2
120.000	6.301	126.005	756.2
125.664	6.301	35.689	791.9

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 3
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 7 : ZA-ARC2

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 0.000 0.000 0.0
20.000 1.601 22.843 22.8
40.000 0.000 13.416 36.3
60.000 0.000 0.564 36.8
80.000 0.000 4.857 41.7
100.000 1.600 4.594 46.3
120.000 0.000 11.841 58.1
125.664 0.000 0.000 58.1
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 4
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 8 : AC16 SurfS

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 6.205 0.000 0.0
20.000 7.706 145.516 145.5
40.000 6.207 136.688 282.2
60.000 6.213 124.723 406.9
80.000 6.217 129.143 536.1
100.000 7.712 128.878 664.9
120.000 6.206 135.273 800.2
125.664 6.205 35.149 835.4
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 5
 PROYECTO :
 EJE: 3: Glorieta sur hospital

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****

CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 SC 811.994
3 ZA-ARC1 54.582
4 AC22 Bin D 791.861
7 ZA-ARC2 58.114
8 AC16 SurfS 835.370
-----
TOTAL 2551.922
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 0
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

```
*****
* * RIEGOS : * *
*****

CAPA 2 : ZA

P.K. ANCHO AREA PARCIAL A. ACUMULADA
-----
0.000 0.000 0.000 0.0
20.000 9.003 80.095 80.1
40.000 6.601 166.585 246.7
60.000 6.601 132.026 378.7
71.803 6.601 77.906 456.6
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 1
 PROYECTO :
 EJE: 4: Camino acceso HU-4400

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 SC 60.412
2 ZA 539.837
3 ZA-ARC1 15.627
4 AC22 Bin D 56.660
7 ZA-ARC2 14.946
8 AC16 SurfS 21.606
-----
TOTAL 709.087
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 0
 PROYECTO :
 EJE: 6: Conexión con PS

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 C1 64.322
3 C3 14.393
4 C4 56.192
7 C7 14.670
8 C8 69.672
-----
TOTAL 219.249
```

Istram 12.12.12.20 17/01/17 14:32:02 2090 pagina 0
 PROYECTO :
 EJE: 7: Acceso Hospital

```
*****
* * RIEGOS : * *
* * RESUMEN POR CAPAS * *
*****
Añadidos los riegos de los acuerdos de los cruces

CAPA AREA ACUMULADA
-----
1 C1 64.311
3 C3 11.938
4 C4 56.181
7 C7 12.190
8 C8 67.262
-----
TOTAL 211.882
```

1.3. DRENAJE

DRENAJE LONGITUDINAL

		EJE 02	RESTO EJES	TOTAL
UNIDADES	CODIGO UNIDAD	MEDICION	MEDICION	MEDICION
ml Bordillo montable prefabricado	433.N050	1,066.98	26.67	1,093.66
ml Bajante de hormigón prefabricada	430.0050	50.92	2.55	53.47
m3 Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.	321.0010	1,208.41	21.97	1,230.38
m3 Hormigón en masa HM-20	400.0010	309.94	5.64	315.57
ud Sumidero cuadrado 0.40mx0.40m	414.N119	-	8.00	8.00
ml Tubo de HA DN 600mm en ODL	414.0090	424.94	-	424.94
m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20	610.0010	34.00	-	34.00
m3 Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos	332.0040	126.21	-	126.21
m2 Geotextil separador	290.0020	956.12	-	956.12

ENCAUZAMIENTO

Nombre	Longitud (m)	Base inferior (m)	Base Superior (m)	Altura Media (m)	Superficie (m ²)	Volumen con tierras (m ³)	Volumen tierras (m ³)	Volumen Encauzamiento (m ³)	Volumen cama hormigón (m ³)	m ³ / m ²
E-00+330	15,80	2,50	3,35	0,60	1,76	27,73	13,41	14,32	5,93	0,91
E-00+571	38,60	2,50	4,98	0,90	3,36	129,88	81,25	48,62	14,48	1,26
EE-00+732	4,32	2,50	2,50	0,83	2,08	8,96	5,01	3,95	1,62	0,92
E-01+018	5,70	2,50	4,20	1,19	3,99	22,72	15,27	7,45	2,14	1,31

Nombre	Longitud (m)	Base inferior (m)	Volumen HM base (m ³ /m)	Paredes Laterales (m)	Volumen HM paredes (m ³ /m)	Volumen total HM (m ³ /m)	Volumen total HM (m ³)	Volumen total enchado (m ²)
E-00+330	15,80	2,50	0,63	0,85	0,21	0,84	13,23	-
E-00+571	38,60	2,50	0,63	1,27	0,32	0,94	36,41	-
EE-00+732	4,32	2,50	0,63	1,17	0,29	0,92	3,97	15,39
E-01+018	5,70	2,50	0,63	1,68	0,42	1,05	5,96	-

RESUMEN ENCAUZAMIENTO

		E-00+330	E-00+571	EE-00+732	E-01+018	VARIOS	TOTAL
UNIDADES	CODIGO UNIDAD	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION
m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20	610,0010	5,93	14,48	1,62	2,14	-	24,16
m3 Excavación para emplazamientos, cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.	321,0010	13,41	81,25	5,01	15,27	-	114,95
m3 Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos	332,0040	-	-	-	-	-	-
Kg Acero B-500 S en armaduras pasivas	600,0010	-	-	-	569,09	-	569,09
m3 Hormigón en masa HM-20	400,0010	13,23	36,41	3,97	-	-	53,60
m3 Hormigón para armar HA-25	400,0020	-	-	-	5,96	-	5,96
m2 Encachado de Piedra	660,0010	-	-	15,39	-	-	15,39
M2 Encachado de piedra interior paramento de la ODT-04	660,0010	-	-	-	-	67,53	67,53

ODT-01 00+127

ml Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	16,74			16,74
Total					16,74

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	3,13		1,82	5,70
	1,00	2,13		1,82	3,88
	1,00	4,54		1,82	8,27
	1,00	5,50		1,82	10,02
En alzado frente de obra	2,00	3,05		3,65	22,23
A deducir	-	2,00		0,81	- 5,09
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
Total					47,64

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	3,13		1,82	5,70
	1,00	2,13		1,82	3,88
	1,00	4,54		1,82	8,27
	1,00	5,50		1,82	10,02
Alz.posterior frente de obra	2,00	3,05		3,65	22,23
A deducir	-	2,00		0,81	- 5,09
En laterales de frente obra	4,00	0,30		3,47	4,16
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
En rastrillos	1,00	15,38		0,50	7,69
	1,00	15,38		0,20	3,08
En alzado posterior imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
Total					62,43

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	1,71	80,00		136,91
Aleta 2	1,00	1,16	80,00		93,17

Aleta 3	1,00	2,48	80,00		198,58
Aleta 4	1,00	3,01	80,00		240,57
Embocadura	1,00	4,83	80,00		386,65
Boquillas	1,00	2,37	80,00		189,84
	1,00	5,41	80,00		432,43
Rastrillo		1,14	80,00		-
Imposta	1,00	0,73	80,00		58,56
Total					1.736,71

m³ Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	2,15	4,52	0,15	1,46
	1,00	3,55	5,72	0,15	3,05
En cuerpo de obra	1,00	16,74	2,55	0,10	4,27
Total					8,77

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	16,74	2,55	0,60	25,61
	2,00	16,74	1,28	0,63	26,68
Total					52,29

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	3,13	0,30	1,82	1,71
	1,00	2,13	0,30	1,82	1,16
	1,00	4,54	0,30	1,82	2,48
	1,00	5,50	0,30	1,82	3,01
En alzado frente de obra	2,00	3,05	0,30	3,65	6,67
A deducir	-	2,00	3,14	0,30	0,98 - 1,84
En Boquillas	1,00	1,75	4,52	0,30	2,37
	1,00	3,15	5,72	0,30	5,41
En Rastrillos	1,00	2,15	0,40	0,50	0,43
	1,00	3,55	0,40	0,50	0,71
En imposta	2,00	3,05	0,30	0,40	0,73
Total					22,85

m³ Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	16,74	3,55	3,70	219,88
En boquillas	1,00	2,15	5,52	0,30	3,56

	1,00	3,55	6,72	0,30	7,16
Rastrillos	1,00	15,38	0,50	0,20	1,54
			Total		232,14

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	16,74	3,55	3,70	219,88
A deducir	-	1,00	16,74	2,55	- 157,94
En boquillas	1,00	2,15	5,52	0,30	3,56
	1,00	3,55	6,72	0,30	7,16
A deducir	-	1,00	2,15	4,52	- 2,92
	-	1,00	3,55	5,72	- 6,09
			Total		63,65

ODT-02 00+330

ml Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	14,70			14,70
				Total	14,70

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	2,58		1,59	4,09
	1,00	2,41		1,59	3,82
	1,00	5,00		1,59	7,93
	1,00	4,01		1,59	6,36
En alzado frente de obra	2,00	3,05		3,17	19,36
A deducir	-	2,00	3,14	0,81	- 5,09
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
				Total	39,09

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	2,58		1,59	4,09
	1,00	2,41		1,59	3,82
	1,00	5,00		1,59	7,93
	1,00	4,01		1,59	6,36
Alz.posterior frente de obra	2,00	3,05		3,17	19,36
A deducir	-	2,00	3,14	0,81	- 5,09
En laterales de frente obra	4,00	0,30		3,00	3,60
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
En rastrillos	1,00	15,46		0,50	7,73
	1,00	15,46		0,20	3,09
En alzado posterior imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
				Total	53,37

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	1,23	80,00		98,24
Aleta 2	1,00	1,15	80,00		91,76

Aleta 3	1,00	2,38	80,00	190,34
Aleta 4	1,00	1,91	80,00	152,68
Embocadura	1,00	3,97	80,00	317,55
Boquillas	1,00	3,06	80,00	244,78
	1,00	4,90	80,00	392,39
Rastrillo		1,18	80,00	-
Imposta	1,00	0,73	80,00	58,56
Total				1.546,30

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	2,57	4,70	0,15	1,81
	1,00	3,33	5,58	0,15	2,79
En cuerpo de obra	1,00	14,70	2,55	0,10	3,75
Total					8,35

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	14,70	2,55	0,60	22,49
	2,00	14,70	1,28	0,63	23,43
Total					45,92

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	2,58	0,30	1,59	1,23
	1,00	2,41	0,30	1,59	1,15
	1,00	5,00	0,30	1,59	2,38
	1,00	4,01	0,30	1,59	1,91
En alzado frente de obra	2,00	3,05	0,30	3,17	5,81
A deducir	-	2,00	3,14	0,30	0,98
					-
En Boquillas	1,00	2,17	4,70	0,30	3,06
	1,00	2,93	5,58	0,30	4,90
En Rastrillos	1,00	2,57	0,40	0,50	0,51
	1,00	3,33	0,40	0,50	0,67
En imposta	2,00	3,05	0,30	0,40	0,73
Total					20,51

m³ Excavación para emplazamientos, cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	14,70	3,55	0,85	44,36
En boquillas	1,00	2,57	5,70	0,30	4,39

	1,00	3,33	6,58	0,30	6,57
Rastrillos	1,00	15,46	0,50	0,20	1,55
Total					56,87

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	14,70	3,55	0,85	44,36
A deducir	-	1,00	14,70	2,55	0,85
					-
En boquillas	1,00	2,57	5,70	0,30	4,39
	1,00	3,33	6,58	0,30	6,57
A deducir	-	1,00	2,57	4,70	0,30
	-	1,00	3,33	5,58	0,30
					-
Total					14,27

ODT-03 00+571

mI Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	24,48			24,48
Total					24,48

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	1,83		2,37	4,34
	1,00	6,95		2,37	16,49
	1,00	8,16		2,37	19,36
	1,00	1,66		2,37	3,94
En alzado frente de obra A deducir	2,00	3,05		4,75	28,94
	-	2,00	3,14	0,81	-
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
	Total				

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,83		2,37	4,34
	1,00	6,95		2,37	16,49
	1,00	8,16		2,37	19,36
	1,00	1,66		2,37	3,94
Alz.posterior frente de obra A deducir	2,00	3,05		4,75	28,94
	-	2,00	3,14	0,81	-
En laterales de frente obra	4,00	0,30		4,57	5,48
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
En rastrillos	1,00	19,83		0,50	9,92
	1,00	19,83		0,20	3,97
En alzado posterior imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
	Total				

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	1,30	80,00		104,20
Aleta 2	1,00	4,95	80,00		395,73

Aleta 3	1,00	5,81	80,00		464,63
Aleta 4	1,00	1,18	80,00		94,52
Embocadura	1,00	6,85	80,00		547,69
Boquillas	1,00	5,44	80,00		435,00
	1,00	6,73	80,00		538,47
Rastrillo				1,46	80,00
Imposta	1,00	0,73	80,00		58,56
Total					2.638,80

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	3,30	6,25	0,15	3,09
	1,00	4,01	6,22	0,15	3,74
En cuerpo de obra	1,00	24,48	2,55	0,10	6,24
	Total				

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	24,48	2,55	0,60	37,45
	2,00	24,48	1,28	0,63	39,02
Total					76,47

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,83	0,30	2,37	1,30
	1,00	6,95	0,30	2,37	4,95
	1,00	8,16	0,30	2,37	5,81
	1,00	1,66	0,30	2,37	1,18
En alzado frente de obra A deducir	2,00	3,05	0,30	4,75	8,68
	-	2,00	3,14	0,30	0,98
En Boquillas	1,00	2,90	6,25	0,30	5,44
	1,00	3,61	6,22	0,30	6,73
En Rastrillos	1,00	3,30	0,40	0,50	0,66
	1,00	4,01	0,40	0,50	0,80
En imposta	2,00	3,05	0,30	0,40	0,73
	Total				

m³ Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	24,48	3,55	3,19	276,88
En boquillas	1,00	3,30	7,25	0,30	7,18

	1,00	4,01	7,22	0,30	8,68
Rastrillos	1,00	19,83	0,50	0,20	1,98
	Total				294,72

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
En cuerpo de obra	1,00	24,48	3,55	3,19	276,88	
A deducir	-	1,00	24,48	2,55	3,19	- 198,88
En boquillas	1,00	3,30	7,25	0,30	7,18	
A deducir	-	1,00	4,01	7,22	0,30	- 8,68
A deducir	-	1,00	3,30	6,25	0,30	- 6,19
A deducir	-	1,00	4,01	6,22	0,30	- 7,48
	Total				80,19	

ODT-04 00+732

mI Marco de H.A. de 2.00x2.00, sobre base de hormigón

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	25,01			25,01
	Total				25,01

m² Encofrado plano en paramentos vistos.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	2,13		3,48	7,40
	1,00	3,71		3,48	12,89
	1,00	6,14		3,48	21,34
	1,00	6,17		3,48	21,44
En alzado frente de obra	2,00	3,50		7,25	50,75
A deducir	-	2,00	4,00	2,50	- 20,00
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,50		0,50	3,50
	Total				98,10

m² Encofrado plano en paramentos ocultos.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	2,13		3,48	7,40
	1,00	3,71		3,48	12,89
	1,00	6,14		3,48	21,34
	1,00	6,17		3,48	21,44
Alz.posterior frente de obra	2,00	3,50		6,95	48,65
A deducir	-	2,00	4,00	2,50	- 20,00
En laterales de frente obra	4,00	0,30		6,65	7,98
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,50	0,80
En rastrillos	1,00	6,67		0,50	3,34
	1,00	10,27		0,50	5,14
En alzado posterior imposta	2,00	3,10		0,50	3,10
	Total				112,07

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta A	1,00	2,22	80,00		177,64
Aleta B	1,00	3,87	80,00		309,41

Aleta C	1,00	6,40	80,00	512,08
Aleta D	1,00	6,43	80,00	514,58
Embocadura	1,00	10,90	80,00	872,19
Boquillas	1,00	4,64	80,00	370,96
	1,00	10,76	80,00	860,44
Rastrillo	-	1,47	80,00	-
Imposta	1,00	1,40	80,00	112,00
Total				3.729,29

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	2,30	8,14	0,15	2,81
	1,00	5,05	7,71	0,15	5,84
En cuerpo de obra	1,00	25,01	3,60	0,10	9,00
Total					17,65

m3 Hormigón para armar HA-25 en cimientos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	25,01	3,60	0,60	54,02
	2,00	25,01	1,80	0,93	83,28
Total					137,30

m3 Hormigón para armar HA-25 en alzados

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	2,13	0,30	3,48	2,22
	1,00	3,71	0,30	3,48	3,87
	1,00	6,14	0,30	3,48	6,40
	1,00	6,17	0,30	3,48	6,43
En alzado frente de obra	2,00	3,50	0,30	6,95	14,60
A deducir	-	2,00	3,14	0,30	1,96
					3,69
En Boquillas	1,00	1,90	8,14	0,30	4,64
	1,00	4,65	7,71	0,30	10,76
En Rastrillos	1,00	2,30	0,40	0,50	0,46
	1,00	5,05	0,40	0,50	1,01
En imposta	2,00	3,50	0,50	0,40	1,40
Total					48,09

m³ Excavación para emplazamientos, cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	25,01	4,60	8,69	999,75
En boquillas	1,00	2,30	9,24	0,30	6,37

	1,00	5,05	8,81	0,30	13,35
Rastrillos	1,00	16,94	0,50	0,20	1,69
Total					1.021,16

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	25,01	4,60	8,69	999,75
A deducir	-	1,00	25,01	3,60	8,69
					- 782,41
En boquillas	1,00	2,30	9,24	0,30	6,37
	1,00	5,05	8,81	0,30	13,35
A deducir	-	1,00	2,30	8,14	0,30
					- 5,61
	-	1,00	5,05	7,71	0,30
					- 11,68
Total					219,76

ODT-05 00+922

mI Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	14,96			14,96
Total					14,96

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	1,40		1,54	2,15
	1,00	4,09		1,54	6,29
	1,00	6,67		1,54	10,26
	1,00	3,56		1,54	5,47
En alzado frente de obra	2,00	3,05		3,08	18,76
A deducir	-	2,00		0,81	- 5,09
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
Total					40,45

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,40		1,54	2,15
	1,00	4,09		1,54	6,29
	1,00	6,67		1,54	10,26
	1,00	3,56		1,54	5,47
Alz.posterior frente de obra	2,00	3,05		3,08	18,76
A deducir	-	2,00		0,81	- 5,09
En laterales de frente obra	4,00	0,30		2,90	3,48
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
En rastrillos	1,00	17,09		0,50	8,55
	1,00	17,09		0,20	3,42
En alzado posterior imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
Total					55,75

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	0,65	80,00		51,66
Aleta 2	1,00	1,89	80,00		150,92

Aleta 3	1,00	3,08	80,00		246,12
Aleta 4	1,00	1,64	80,00		131,36
Embocadura	1,00	3,79	80,00		303,20
Boquillas	1,00	2,67	80,00		213,73
	1,00	6,98	80,00		558,14
Rastrillo		1,28	80,00		-
Imposta	1,00	0,73	80,00		58,56
Total					1.713,70

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	2,19	4,98	0,15	1,63
	1,00	4,20	6,12	0,15	3,86
En cuerpo de obra	1,00	14,96	2,55	0,10	3,81
Total					9,30

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	14,96	2,55	0,60	22,89
	2,00	14,96	1,28	0,63	23,84
Total					46,73

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,40	0,30	1,54	0,65
	1,00	4,09	0,30	1,54	1,89
	1,00	6,67	0,30	1,54	3,08
	1,00	3,56	0,30	1,54	1,64
En alzado frente de obra	2,00	3,05	0,30	3,08	5,63
A deducir	-	2,00	3,14	0,30	0,98 - 1,84
En Boquillas	1,00	1,79	4,98	0,30	2,67
	1,00	3,80	6,12	0,30	6,98
En Rastrillos	1,00	2,19	0,40	0,50	0,44
	1,00	4,20	0,40	0,50	0,84
En imposta	2,00	3,05	0,30	0,40	0,73
Total					22,70

m³ Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	14,96	3,56	3,19	169,58
En boquillas	1,00	2,19	5,98	0,30	3,93

	1,00	4,20	7,12	0,30	8,97
Rastrillos	1,00	17,09	0,50	0,20	1,71
	Total				184,19

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
En cuerpo de obra	1,00	14,96	3,56	3,19	169,58	
A deducir	-	1,00	14,96	2,55	3,19	- 121,54
En boquillas	1,00	2,19	5,98	0,30	3,93	
A deducir	-	1,00	4,20	7,12	0,30	- 8,97
A deducir	-	1,00	2,19	4,98	0,30	- 3,27
A deducir	-	1,00	4,20	6,12	0,30	- 7,71
	Total				49,96	

ODT-06 01+018

ml Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	35,03			35,03
	Total				35,03

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1,00	1,00		4,22	4,22
	1,00	1,05		4,22	4,43
	1,00	3,57		4,22	15,05
	1,00	3,07		4,22	12,94
En alzado frente de obra	2,00	3,05		8,43	51,44
A deducir	-	2,00	3,14	0,81	- 5,09
En talones de aletas	4,00	0,40		0,30	0,48
	4,00	0,25		0,30	0,30
En imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
	Total				85,61

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,00		4,22	4,22
	1,00	1,05		4,22	4,43
	1,00	3,57		4,22	15,05
	1,00	3,07		4,22	12,94
Alz.posterior frente de obra	2,00	3,05		8,43	51,44
A deducir	-	2,00	3,14	0,81	- 5,09
En laterales de frente obra	4,00	0,30		8,26	9,91
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64
En rastrillos	1,00	10,75		0,50	5,38
	1,00	10,75		0,20	2,15
En alzado posterior imposta	2,00	3,05		0,30	1,83
	Total				102,90

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	1,26	80,00		101,20
Aleta 2	1,00	1,33	80,00		106,26

Aleta 3	1,00	4,52	80,00	361,27
Aleta 4	1,00	3,88	80,00	310,67
Embocadura	1,00	13,60	80,00	1.087,62
Boquillas	1,00	2,57	80,00	205,63
	1,00	3,59	80,00	287,33
Rastrillo		1,19	80,00	-
Imposta	1,00	0,73	80,00	58,56
Total				2.518,53

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1,00	2,64	3,83	0,15	1,51
	1,00	3,32	4,10	0,15	2,04
En cuerpo de obra	1,00	35,03	2,55	0,10	8,93
Total					12,49

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	35,03	2,55	0,60	53,60
	2,00	35,03	1,28	0,63	55,83
Total					109,42

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1,00	1,00	0,30	4,22	1,26
	1,00	1,05	0,30	4,22	1,33
	1,00	3,57	0,30	4,22	4,52
	1,00	3,07	0,30	4,22	3,88
En alzado frente de obra	2,00	3,05	0,30	8,43	15,43
A deducir	-	2,00	3,14	0,30	0,98
					- 1,84
En Boquillas	1,00	2,24	3,83	0,30	2,57
	1,00	2,92	4,10	0,30	3,59
En Rastrillos	1,00	2,64	0,40	0,50	0,53
	1,00	3,32	0,40	0,50	0,66
En imposta	2,00	3,05	0,30	0,40	0,73
Total					32,67

m³ Excavación para emplazamientos, cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	35,03	3,56	0,52	64,81
En boquillas	1,00	2,64	4,83	0,30	3,82

	1,00	3,32	5,10	0,30	5,08
Rastrillos	1,00	10,75	0,50	0,20	1,08
Total					74,79

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	35,03	3,56	0,52	64,81
A deducir	-	1,00	35,03	2,55	0,52
					- 46,45
En boquillas	1,00	2,64	4,83	0,30	3,82
	1,00	3,32	5,10	0,30	5,08
A deducir	-	1,00	2,64	3,83	0,30
	-	1,00	3,32	4,10	0,30
					- 4,08
Total					20,15

ODT-07 01+170

mI Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,00	17,56			17,56
Total					17,56

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
En alzado de aletas	1,00	1,61		1,74	2,80	
	1,00	5,56		1,74	9,66	
En alzado de pozos	2,00	2,00		2,26	9,04	
	2,00	2,00		2,26	9,04	
En alzado frente de obra	1,00	3,50		3,48	12,16	
A deducir	-	1,00	3,14	0,81	-	2,54
En talones de aletas	2,00	0,40		0,30	0,24	
	2,00	0,25		0,30	0,15	
En imposta	2,00	3,50		0,50	3,50	
Total					44,05	

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
En alzado aletas	1,00	1,61		1,74	2,80	
	1,00	5,56		1,74	9,66	
En alzado de pozos	2,00	2,50		2,56	12,80	
	2,00	2,50		2,56	12,80	
Alz.posterior frente de obra	1,00	3,50		3,48	12,16	
A deducir	-	1,00	3,14	0,81	-	2,54
En laterales de frente obra	2,00	0,30		3,30	1,98	
En laterales de impostas	4,00	0,40		0,40	0,64	
En rastrillos	1,00	10,45		0,50	5,23	
En alzado posterior imposta	2,00	3,50		0,50	3,50	
Total					59,02	

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1,00	0,84	80,00		67,14
Aleta 2	1,00	2,90	80,00		231,85
En base pozo	1,00	1,88	80,00		150,00

En alzado pozo	1,00	1,13	80,00		90,40
Embocadura	1,00	2,54	80,00		203,40
Boquillas	1,00	1,66	80,00		132,66
Rastrillo	1,00	0,34	80,00		27,12
Imposta	1,00	1,40	80,00		112,00
Total					1.014,57

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

En boquilla	1,00	2,71	5,29	0,15	2,15
En cuerpo de obra	1,00	17,56	2,55	0,15	6,72
Total					8,87

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1,00	17,56	2,55	0,50	22,39
	2,00	17,56	1,28	0,63	27,99
Total					50,38

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
En alzado aletas	1,00	1,61	0,30	1,74	0,84		
	1,00	5,56	0,30	1,74	2,90		
En base pozo	1,00	2,50	2,50	0,30	1,88		
En alzado pozo	1,00	2,50	0,25	2,26	1,41		
	1,00	2,00	0,25	2,26	1,13		
En alzado frente de obra	1,00	3,50	0,25	3,48	3,04		
A deducir	-	1,00	3,14	0,25	0,98	-	0,77
En Boquillas	1,00	2,01	2,75	0,30	1,66		
En Rastrillos	1,00	2,26	0,25	0,60	0,34		
En imposta	2,00	3,50	0,50	0,40	1,40		
Total					13,83		

m³ Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	17,56	3,55	3,26	203,47
En pozo	1,00	2,26	3,75	0,30	2,54
En boquilla	1,00	2,71	6,29	0,30	5,11
Rastrillos	1,00	10,45	-	0,30	-
Total					211,12

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1,00	17,56	3,55	3,26	203,47
A deducir	- 1,00	17,56	2,55	3,26	- 146,16
En pozo	1,00	2,26	3,75	0,30	2,54
En boquilla	1,00	2,71	6,29	0,30	5,11
A deducir	- 1,00	2,26	2,75	0,30	- 1,86
	- 1,00	2,71	5,29	0,30	- 4,30
Total					58,81

ODTL-01 00+037
ml Tubo de hormigón armado ø 1.200 mm , colocado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1.00	23.64			23.64
Total					23.64

m² Encofrado recto en paramentos vistos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado de aletas	1.00	2.25		1.09	2.45
	1.00	2.35		1.09	2.56
	1.00	3.30		1.09	3.59
	1.00	3.45		1.09	3.75
En alzado frente de obra	2.00	2.35		2.18	10.22
A deducir	- 2.00	3.14		0.36	- 2.26
En talones de aletas	4.00	0.40		0.30	0.48
	4.00	0.25		0.30	0.30
En imposta	2.00	2.35		0.30	1.41
Total					22.49

m² Encofrado recto en paramentos ocultos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1.00	2.25		1.09	2.45
	1.00	2.35		1.09	2.56
	1.00	3.30		1.09	3.59
	1.00	3.45		1.09	3.75
Alz.posterior frente de obra	2.00	2.35		2.18	10.22
A deducir	- 2.00	3.14		0.36	- 2.26
En laterales de frente obra	4.00	0.30		2.05	2.46
En laterales de impostas	4.00	0.40		0.40	0.64
En rastrillos	1.00	12.00		0.50	6.00
	1.00	12.00		0.20	2.40
En alzado posterior imposta	2.00	2.35		0.30	1.41
Total					33.21

Kg Acero B-500 S en barras de armado

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aleta 1	1.00	0.73	80.00		58.73
Aleta 2	1.00	0.77	80.00		61.34

Aleta 3	1.00	1.08	80.00	86.13
Aleta 4	1.00	1.13	80.00	90.05
Embocadura	1.00	2.24	80.00	179.19
Boquillas	1.00	1.93	80.00	154.35
	1.00	3.95	80.00	315.63
Rastrillo		1.14	80.00	-
Imposta	1.00	0.56	80.00	45.12
Total				990.52

m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En boquillas	1.00	2.15	3.68	0.15	1.19
	1.00	3.55	4.18	0.15	2.22
En cuerpo de obra	1.00	23.64	1.85	0.10	4.37
Total					7.78

m³ Hormigón en masa HM-20

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cimentación cuerpo de obra	1.00	23.64	1.85	0.60	26.24
	2.00	23.64	0.93	0.43	18.59
Total					44.83

m³ Hormigón para armar HA-25

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En alzado aletas	1.00	2.25	0.30	1.09	0.73
	1.00	2.35	0.30	1.09	0.77
	1.00	3.30	0.30	1.09	1.08
	1.00	3.45	0.30	1.09	1.13
En alzado frente de obra	2.00	2.35	0.30	2.18	3.07
A deducir	-	2.00	3.14	0.30	0.44
En Boquillas	1.00	1.75	3.68	0.30	1.93
	1.00	3.15	4.18	0.30	3.95
En Rastrillos	1.00	2.15	0.40	0.50	0.43
	1.00	3.55	0.40	0.50	0.71
En imposta	2.00	2.35	0.30	0.40	0.56
Total					13.52

m³ Excavación para emplazamientos, cimientos o zanja incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1.00	23.64	2.85	2.40	161.70
En boquillas	1.00	2.15	4.68	0.30	3.02

	1.00	3.55	5.18	0.30	5.51
Rastrillos	1.00	12.00	0.50	0.20	1.20
Total					171.42

m³ Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En cuerpo de obra	1.00	23.64	2.85	2.40	161.70
A deducir	-	1.00	23.64	1.85	2.40
En boquillas	1.00	2.15	4.68	0.30	3.02
	1.00	3.55	5.18	0.30	5.51
A deducir	-	1.00	2.15	3.68	0.30
	-	1.00	3.55	4.18	0.30
Total					58.45

Demolición y Limpieza de Obras Existentes

Demolición de Obras Existentes

m3 de Demolición de Obra Existente

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT EX - 01	1,00	10,40	0,45		4,68
Aleta 01 ODT EX - 03	1,00	2,50	0,20		0,50
Aleta 02 ODT EX - 03	1,00	2,10	0,20		0,42
ODT EX - 04	1,00	5,80	1,00		5,80
ODT EX - 06	1,00	8,44	1,20		10,13
				Total	21,53

Limpieza de Obras Existentes

m3 de Demolición de Obra Existente

Texto	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ODT EX - 02	1,00	46,81			46,81
ODT EX - 03	1,00	49,80			49,80
ODT EX - 05	1,00	62,31			62,31
				Total	158,92

		ODT-01 00+127	ODT-02 00+330	ODT-03 00+571	ODT-04 00+732	ODT-05 00+922	ODT-06 01+018	ODT-07 01+170	ODTL-01 00+037	VARIOS	TOTAL
UNIDADES	CODIGO UNIDAD	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION	MEDICION
ml Tubo de hormigón armado ø 1.800 mm , colocado	414.0230	16.74	14.70	24.48	-	14.96	35.03	17.56	-	-	123.47
ml Tubo de hormigón armado ø 1.200 mm , colocado	414.0200	-	-	-	-	-	-	-	23.64	-	23.64
ml Marco de H.A. de 2.00x2.00, sobre base de hormigón	630.1050	-	-	-	25.01	-	-	-	-	-	25.01
m3 Hormigón para armar HA-25	400.0020	22.85	20.51	34.45	185.39	22.70	32.67	13.83	13.52	-	345.92
m3 Hormigón en masa HM-20	400.0010	52.29	45.92	76.47	-	46.73	109.42	50.38	44.83	-	426.04
m3 Hormigón de limpieza HNE-15/P/20	610.0010	8.77	8.35	13.07	17.65	17.65	12.49	8.87	7.78	-	94.63
m2 Encofrado recto en paramentos vistos	680.0030	47.64	39.09	70.60	98.10	40.45	85.61	44.05	22.49	-	448.03
m2 Encofrado recto en paramentos ocultos	680.0010	62.43	53.37	89.82	112.07	55.75	102.90	59.02	33.21	-	568.58
Kg Acero B-500 S en barras de armado	600.0010	1,736.71	1,546.30	2,638.80	3,729.29	1,713.70	2,518.53	1,014.57	990.52	-	15,888.42
m3 Excavación para emplazamientos,cimientos o zanja incluso transporte de productos	321.0010	232.14	56.87	294.72	1,021.16	184.19	74.79	211.12	171.42	-	2,246.41
m3 Relleno de tierras localizado con productos procedentes de la excavación o de prestamos	332.0040	63.65	14.27	80.19	219.76	49.96	20.15	58.81	58.45	-	565.22
m3 Demolición de obra de fábrica Hormigón en Masa	301.0030	-	-	-	-	-	-	-	-	21.53	21.53
m Limpieza de Obra de Drenaje, Retirada y Transporte	413.0050	-	-	-	-	-	-	-	-	158.92	158.92

1.4. ORDENACIÓN ECOLÓGICA, ESTÉTICA Y PAISAJÍSTICA

SIEMBRAS

2. MEDICIONES GENERALES

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 1 TRABAJOS PREVIOS Y EXPLANACIONES							
1.1 512.0010	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST1 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.					
		En Explanada	1	5.409,200			5.409,200
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.1					5.409,200
1.2 512.0020	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST2 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.					
		En explanada	1	5.214,800			5.214,800
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.2					5.214,800
1.3 301.0030	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA // DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.					
		Según mediciones auxiliares	1	21,530			21,530
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.3					21,530
1.4 301.N170	ud	LEVANTAMIENTO Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN TIPO PÓRITCOS O BANDEROLAS, I/DESMONTAJE, CARGA, DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM, COSTES ORIGINADOS DE SEGURIDAD, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S.					
		S/ Planos	6				6,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.4					6,000
1.5 320.0010	m3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.					
		Según mediciones auxiliares	1	14.365,900			14.365,900
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.5					14.365,900
1.6 320.0020	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.					

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		Según mediciones auxiliares	1	13.205,900			13.205,900
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.6					13.205,900
1.7 330.0020	m3	TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.					
		(EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).					
		Según mediciones auxiliares	1	13.205,900			13.205,900
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.7					13.205,900
1.8 330.0030	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.					
		Según mediciones auxiliares	1	41.109,700			41.109,700
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.8					41.109,700
1.9 330.0040	m3	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE I/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					
		Según mediciones auxiliares	1	415,500			415,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.9					415,500
1.10 331.0010	m3	PEDRAPLÉN CON MATERIALES PROCEDENTES DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBRECARGOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.					
		Según mediciones auxiliares	1	11.302,300			11.302,300
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.10					11.302,300

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
1.11 800.0010	m³kn	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS.						2.3 610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.					
		Según mediciones auxiliares									1	94,630			94,630
		Terraplén y predraplén procedente de la Cantera C-2, Fuente de la zorra	0,5	52.412,000			26.206,000								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.11					26.206,000								94,630
1.12 300.0010	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						2.4 680.0030	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DEENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DEENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.					
		Según mediciones auxiliares									1	448,030			448,030
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.12					32.685,560								448,030
1.13 300.0020	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE I/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						2.5 680.0010	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DEENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DEENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.					
		Según mediciones auxiliares									1	568,580			568,580
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13					32.685,560								568,580
1.13 300.0020	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE I/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.						2.6 600.0010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.					
		Frutales	1.054				1.054,000								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.13					1.054,000								15.888,420
1.14 202.0020	t	CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.						2.7 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.					
		En S-EST1	1	5.409,200	2,000	0,020	216,368				1	15.888,420			15.888,420
		En S-EST2	1	5.214,800	2,000	0,030	312,888								
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.14					529,256								15.888,420
Capítulo: 2		DRENAJE													
Capítulo: 2.1		DRENAJE TRANSVERSAL													
2.1 610.0030	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.						2.8 332.0050	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).					
		Según mediciones auxiliares									1	2.246,410			2.246,410
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1					345,920								2.246,410
2.2 610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.													
		Según mediciones auxiliares									1	426,040			426,040
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2					426,040								565,220
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.8													565,220

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.9	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.													
414.0230			1	123,470			123,470								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.9								123,470
2.10	m	MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,00 M SEGÚN PLANOS I/ SUMINISTRO, ALTURA DE TIERRAS SOBRE CLAVE < 8 M, MONTAJE, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 15 CM DE ESPESOR, ARENA DE NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR, JUNTA, TOTALMENTE INSTALADO.													
630.1060			1	25,010			25,010								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.10								25,010
2.11	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.													
414.0200			1	23,640			23,640								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.11								23,640
2.12	m	LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA CONTRATA. DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN REGLAMENTARIOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.													
413.N050			1	158,920			158,920								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.12								158,920
Capítulo: 2.2 DRENAJE LONGITUDINAL															
2.13	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.													
400.0010			1	315,570			315,570								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.13								315,570
2.7	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.													
321.0010			1	1.230,380			1.230,380								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.13								1.230,380
SUMA TOTAL PARTIDA: 2.7															
1.230,380															
2.14	m	TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.													
414.0090			1	424,940			424,940								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.14								424,940
2.3	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.													
610.0010			1	34,000			34,000								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.3								34,000
2.15	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).													
332.0040			1	126,210			126,210								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.15								126,210
2.16	m2	GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 2 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 11,9 KN/M HASTA 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 12,1 KN/M HASTA 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 56% HASTA 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1961 N HASTA 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 18 MM HASTA 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 6,1 10-6/M²/S HASTA 7,2 10-6/M²/S.													
290.0020			1	956,120			956,120								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.16								956,120
2.17	m	BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE TERMINADO.													
433.N050			1	1.093,660			1.093,660								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.17								1.093,660
2.18	ud	SUMIDERO CON REJILLA FUNDICIÓN I/CONEXIÓN COLECTOR													
414.N0119			1	8,000			8,000								
							SUMA TOTAL PARTIDA: 2.18								8,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
2.19 430.0050	m	BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,70 M DE ANCHO INTERIOR I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.					
		Según mediciones auxiliares	1	53,470			53,470
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.19					53,470
Capítulo: 2.3 ENCAUZAMIENTO							
2.7 321.0010	m3	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.					
		Según mediciones auxiliares	1	114,950			114,950
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.7					114,950
2.6 600.0010	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.					
		Según mediciones auxiliares	1	569,090			569,090
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.6					569,090
2.3 610.0010	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.					
		Según mediciones auxiliares	1	24,160			24,160
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.3					24,160
2.2 610.0020	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.					
		Según mediciones auxiliares	1	53,600			53,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.2					53,600
2.1 610.0030	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.					
		Según mediciones auxiliares	1	5,960			5,960
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.1					5,960
2.20 660.0010	m2	ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO, HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.					
		Según mediciones auxiliares	1	82,920			82,920
		SUMA TOTAL PARTIDA: 2.20					82,920

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 3 FIRMES Y PAVIMENTOS							
Capítulo: 3.1 CAPAS GRANULARES							
3.1 332.N007	m3	MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA					
		Según mediciones auxiliares	1	1.691,600			1.691,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.1					1.691,600
3.2 510.0010	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.					
		Según mediciones auxiliares	1	1.769,100			1.769,100
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.2					1.769,100
1.11 800.0010	m³kn	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS.					
		Según mediciones auxiliares	0,5	1.769,100			884,550
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.11					884,550
Capítulo: 3.2 RIEGOS ASFÁLTICOS							
3.3 531.0020	t	EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.					
		En capas de firme Adherencia	1	12,810			12,810
		En capas de firme curado	1	10,830			10,830
		En explanada	1	41,920			41,920
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.3					65,560
Capítulo: 3.3 MEZCLAS BITUMINOSAS							
3.4 542.0060	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.					
		según mediciones auxiliares	1	1.281,630			1.281,630
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.4					1.281,630

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
3.5 542.0010	t	MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.					
		Según mediciones auxiliares	1	1.730,780			1.730,780
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.5					1.730,780
Capítulo: 3.4 BETUNES							
3.6 211.0050	t	BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Según mediciones auxiliares	1	129,150			129,150
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.6					129,150
Capítulo: 3.5 POLVO MINERAL							
3.7 542.0110	t	POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Según mediciones auxiliares	1	144,730			144,730
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.7					144,730
Capítulo: 3.6 SUELO CEMENTO							
1.14 202.0020	t	CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.					
		Cemento para estabilizados	1	3.476,600	2,300	0,030	239,885
		SUMA TOTAL PARTIDA: 1.14					239,885
3.8 513.0010	m3	SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.					
		S Mediciones auxiliares	1	3.476,600			3.476,600
		SUMA TOTAL PARTIDA: 3.8					3.476,600
Capítulo: 4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS							
Capítulo: 4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL							
4.1 700.0020	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
		S/Planos					
		M-2.6	1	3.222,710			3.222,710
		M-1.12	1	17,230			17,230

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.1					3.239,940
4.2 700.0130	m2	MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS					
		S/Med. Auxiliar					
		M-6.5	1	7,170			7,170
		M-5.2	1	9,600			9,600
		M-5.5	1	12,680			12,680
		M-6.4	1	6,688			6,688
		M-7.2A	1	17,230			17,230
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.2					53,368
4.3 700.0010	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
		S/Med. Auxiliar					
		M-1.3	1	751,650			751,650
		M-1.10	1	100,060			100,060
		M-2.2	1	555,970			555,970
		M-3.3	1	104,030			104,030
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.3					1.511,710
4.4 700.N032	m	MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).					
		S/Med. Auxiliar					
		M-4.2	1	35,540			35,540
		M-4.1	1	19,010			19,010
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.4					54,550
Capítulo: 4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL							
4.5 701.0270	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliar					
		Preaviso		144,57			144,570
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.5					144,570
4.6 701.0260	m2	PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliar					
		Preaviso		28,67			28,670
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.6					28,670

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
4.7 701.0230	m2	CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliares	5,1				5,100
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.7					5,100
4.8 701.0080	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliar					
		Tipo 301	4				4,000
		Tipo R-305	4				4,000
		Tipo R-101	2				2,000
		Tipo R-401	2				2,000
		Tipo R-402	4				4,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.8					16,000
4.9 701.0100	ud	SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliar					
		Tipo 301	3				3,000
		Tipo R-305	3				3,000
		Tipo R-101	3				3,000
		Tipo R-401	3				3,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.9					12,000
4.10 701.0040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.					
		S/Med. Auxiliar					
		Tipo R-1	2				2,000
		Tipo P-1	2				2,000
		Tipo P-4	2				2,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.10					6,000
4.11 701.N040	ud	SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2					
		S/Med. Auxiliar					
		Tipo R-1	3				3,000
		Tipo P-4	3				3,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.11					6,000
4.12 701.N110	ud	PLACA OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y RETRORREFLECTANCIA NIVEL 2					
		Tipo R-2 en camino	2				2,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.12					2,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 4.3 BALIZAMIENTO							
4.13 703.0045	ud	HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.					
		En vía de Servicio	88				88,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.13					88,000
4.14 702.0010	ud	CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.					
		En glorieta	21				21,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.14					21,000
Capítulo: 4.4 DEFENSAS							
4.15 704.0020	m	BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).					
		Vía de servicio					
		p.k. 0+000 - 0+250 MI	1	250,000			250,000
		p.k. 0+320 - 0+340 MI	1	20,000			20,000
		p.k. 0+570 - 0+610 MI	1	40,000			40,000
		p.k. 0+680 - 0+780 MI	1	100,000			100,000
		p.k. 0+910 - 1+170 MI	1	260,000			260,000
		p.k. 0+000 - 0+170 MD	1	170,000			170,000
		p.k. 0+320 - 0+340 MD	1	20,000			20,000
		p.k. 0+550 - 0+590 MD	1	40,000			40,000
		p.k. 0+700 - 0+770 MD	1	70,000			70,000
		p.k. 0+920 - 1+080 MD	1	160,000			160,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 4.15					1.130,000
Capítulo: 5 INTEGRACIÓN AMBIENTAL							
Capítulo: 5.1 MEDIDAS PREVENTIVAS							
Capítulo: 5.1.1 DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE LA OBRA							
5.1 801.0020	m	DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE OBRA CON MALLA DE 1,5 M DE ALTURA SUJETA CON REDONDOS DE ACERO CADA 2 M, TOTALMENTE COLOCADA I/ RETIRADA DE LA MISMA AL FINALIZAR LA ACTIVIDAD.					
		jalonamiento	1	3.052,000			3.052,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.1					3.052,000

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
Capítulo: 5.1.2 PROTECCIÓN DEL SISTEMA HIDROLÓGICO							
5.2 802.N002	m	DE BARRERA DE CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS FORMADA POR BALAS DE PAJA O SIMILAR, DE DIMENSIONES 1X0,5X0,5 M FIJADAS AL TERRENO MEDIANTE HORQUILLAS METÁLICAS, TOTALMENTE COLOCADAS (OCHO REUTILIZACIONES).					
		Cauce 1	0,25	100,000			25,000
		Cauce 2	0,25	100,000			25,000
		Balsa agua próxima a obra	0,8	100,000			80,000
	P						130,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.2					130,000
Capítulo: 5.2 MEDIDAS CORRECTORAS. INTEGRACION PAISAJÍSTICA							
5.3 802.N013	Ha	DESCOMPACTACIÓN DE SUELOS.					
		ZIA	1,55				1,550
	P						1,550
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.3					1,550
5.4 801.0130	m2	SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 M² I/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.					
		Rotonda	615				615,000
	P						615,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.4					615,000
5.5 801.0070	m2	HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.					
		TERRAPLEN S/MEDAUX	1	10.233,400			10.233,400
		DESMONTE S/MEDAUX	1	1.524,400			1.524,400
	P						11.757,800
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.5					11.757,800
5.6 801.0050	m3	ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.					
		Rotonda	615			0,600	369,000
		ZIA	9.921,5				9.921,500
	P						10.290,500
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.6					10.290,500
5.7 802.N019	m3	SUMINISTRO DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y PERFILADO.					
			1	11.644,000		0,350	4.075,400
	P						4.075,400
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.7					4.075,400

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
5.8 801.0250	ud	EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 CC, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 CM CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL I/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.					
		Plantación Emboquilles	80				80,000
	P						80,000
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.8					80,000
Capítulo: 5.3 GESTION DE RESIDUOS							
5.9 950.0010	t	CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS, EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS DE EXCAVACIÓN, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE LOS RESIDUOS Y SU DEPÓSITO EN LA ZONA PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LA OBRA.					
		15 01 01 Envases de papel y cartón	0,84				0,840
		15 01 02 Envases de plástico	1,69				1,690
		15 01 03 Envases de madera	7,91				7,910
		15 01 04 Envases metálicos	0,11				0,110
		17 01 01 Hormigón	195,68				195,680
		17 02 01 Madera	0,58				0,580
		17 02 03 Plástico	0,01				0,010
		17 03 02 Mezclas bituminosas	22,92				22,920
		17 04 05 Hierro y acero	0,43				0,430
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.9					230,170
5.10 950.0020	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSO - RNP - DE CARÁCTER NO PÉTREO (CARTÓN-PAPEL, MADERA, VIDRIO, PLÁSTICOS Y METALES INCLUIDOS ENVASES Y EMBALAJES DE ESTOS MATERIALES ASÍ COMO BIODEGRADABLES DEL DESBROCE) A PLANTA DE VALORIZACIÓN AUTORIZADA POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA, INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.					
		15 01 01 Envases de papel y cartón	0,84				0,840
		15 01 02 Envases de plástico	1,69				1,690
		15 01 03 Envases de madera	7,91				7,910
		15 01 04 Envases metálicos	0,11				0,110
		17 02 01 Madera	0,58				0,580
		17 02 03 Plástico	0,01				0,010
		17 04 05 Hierro y acero	0,43				0,430
		SUMA TOTAL PARTIDA: 5.10					11,570

N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial	N.º Precio	Ud	Descripción de las unidades de obra	Ud	Longitud	Anchura	Altura	Parcial
5.11	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSOS -RNP- DE CARÁCTER PÉTREO (EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS) CONSTITUIDOS POR HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS (O MEZCLA DE ÉSTOS), YESO Y/O MEZCLAS BITUMINOSAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.													
950.0030															
		17 01 01 Hormigón		195,68			195,680								
		17 03 02 Mezclas bituminosas		22,92			22,920								
SUMA TOTAL PARTIDA: 5.11							218,600								
5.12	t	CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CARÁCTER PÉTREO CONSTITUIDOS POR TIERRAS Y PIEDRAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 20 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.													
950.N040															
		17 05 04 Tierras y piedras		6.196,62			6.196,620								
SUMA TOTAL PARTIDA: 5.12							6.196,620								
Capítulo: 6		OBRAS COMPLEMENTARIAS													
6.1	m	CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.													
915.0010															
		Según planos	1	1.418,992			1.418,992								
SUMA TOTAL PARTIDA: 6.1							1.418,992								
6.2	ud	PUERTA PARA CERRAMIENTO DE UNA HOJA, TOTALMENTE COLOCADA.													
915.0020															
SUMA TOTAL PARTIDA: 6.2							1,000								
Capítulo: 7		SEGURIDAD Y SALUD													
Capítulo: 8		VARIOS													
8.1	PA	PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS													
PA0001															
SUMA TOTAL PARTIDA: 8.1							1,000								

3. CUADROS DE PRECIOS

3.1. CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
1	202.0020	t CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. SETENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	71,18 €	9	320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS // AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. UN EURO CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,95 €
2	211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA. CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS	480,00 €	10	321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO // ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM. SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,63 €
3	290.0020	m2 GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 2 // P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 11,9 KN/M HASTA 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 12,1 KN/M HASTA 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 56% HASTA 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1961 N HASTA 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 18 MM HASTA 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 6,1 10-6/M²/S HASTA 7,2 10-6/M²/S. CUATRO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	4,04 €	11	330.0020	m3 TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL). UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS	1,09 €
4	300.0010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS // DESTOCADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,58 €	12	330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO // MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM. CUATRO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	4,41 €
5	300.0020	ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE // ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. CUARENTA Y SIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	47,28 €	13	330.0040	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE // CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. CINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,87 €
6	301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA // DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	29,63 €	14	331.0010	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIALES PROCEDENTES DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO // MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	7,30 €
7	301.N170	ud LEVANTAMIENTO Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN TIPO PÓRTICOS O BANDEROLAS, // DESMONTAJE, CARGA, DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM, COSTES ORIGINADOS DE SEGURIDAD, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S. SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	698,49 €				
8	320.0010	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL // CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN. UN EURO CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,98 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
15	332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA // EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). TRES EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS	3,26 €	24	430.0050	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,70 M DE ANCHO INTERIOR // SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES. CUARENTA EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS	40,80 €
16	332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA // CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO). SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS	7,02 €	25	433.N050	m BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE TERMINADO. CATORCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	14,68 €
17	332.N007	m3 MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	5,33 €	26	510.0010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL // TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO. DIECIOCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	18,19 €
18	400.0010	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS // ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS. OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	89,10 €	27	512.0010	m3 SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST1 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE. TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	3,70 €
19	413.N050	m LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA CONTRATA. DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN REGLAMENTARIOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES. DOCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS	12,04 €	28	512.0020	m3 SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST2 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE. TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	3,70 €
20	414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA // SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN. OCHENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	80,16 €	29	513.0010	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL // TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO. VEINTIUN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	21,81 €
21	414.0200	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA // SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN. DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	263,95 €	30	531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO // EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS	369,70 €
22	414.0230	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA // SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN. TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	365,40 €	31	542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	26,50 €
23	414.N0119	ud SUMIDERO CON REJILLA FUNDICIÓN //CONEXIÓN COLECTOR DOSCIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	207,97 €	32	542.0060	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	26,51 €

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
33	542.0110	t POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	49,27 €	43	700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). SETENTA CÉNTIMOS	0,70 €
34	600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, // CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,94 €	44	700.0130	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS	2,23 €
35	610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. CINCuenta Y UN EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	51,72 €	45	700.N032	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). UN EURO CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1,28 €
36	610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO. SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	69,93 €	46	701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	168,84 €
37	610.0030	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. OCHENTA Y OCHO EUROS CON DOCE CÉNTIMOS	88,12 €	47	701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	162,54 €
38	630.1060	m MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,00 M SEGÚN PLANOS // SUMINISTRO, ALTURA DE TIERRAS SOBRE CLAVE < 8 M, MONTAJE, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 15 CM DE ESPESOR, ARENA DE NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR, JUNTA, TOTALMENTE INSTALADO. NOVECIENTOS ONCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	911,14 €	48	701.0100	ud SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CIENTO VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS	125,10 €
39	660.0010	m2 ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO, HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4. VEINTICUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,54 €	49	701.0230	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	232,73 €
40	680.0010	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DEENCOFRADO // LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DEENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. VEINTISEIS EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS	26,30 €	50	701.0260	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 // PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	232,72 €
41	680.0030	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DEENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA // LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DEENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. TREINTA Y UN EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	31,77 €	51	701.0270	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 // PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO. CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	199,44 €
42	700.0010	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). CINCuenta Y TRES CÉNTIMOS	0,53 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
52	701.N040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETROREFLECTANCIA DE CLASE RA2 CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS	136,03 €	61	801.0130	m2 SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 M² I/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA. UN EURO CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1,61 €
53	701.N110	ud PLACA OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y RETORREFLECTANCIA NIVEL 2 CIENTO VEINTISIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS	127,15 €	62	801.0250	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 CC, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 CM CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL I/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA. TRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,75 €
54	702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA. CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	5,16 €	63	802.N002	m DE BARRERA DE CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS FORMADA POR BALAS DE PAJA O SIMILAR, DE DIMENSIONES 1X0,5X0,5 M FIJADAS AL TERRENO MEDIANTE HORQUILLAS METÁLICAS, TOTALMENTE COLOCADAS (OCHO REUTILIZACIONES). VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	25,50 €
55	703.0045	ud HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO. CATORCE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	14,91 €	64	802.N013	Ha DESCOMPACTACIÓN DE SUELOS. CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	144,58 €
56	704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP). VEINTIOCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS	28,22 €	65	802.N019	m3 SUMINISTRO DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y PERFILADO. UN EURO CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,54 €
57	800.0010	m³km TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS. VEINTICUATRO CÉNTIMOS	0,24 €	66	915.0010	m CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN I/ PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS. DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,44 €
58	801.0020	m DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE OBRA CON MALLA DE 1,5 M DE ALTURA SUJETA CON REDONDOS DE ACERO CADA 2 M, TOTALMENTE COLOCADA I/ RETIRADA DE LA MISMA AL FINALIZAR LA ACTIVIDAD. UN EURO CON OCHENTA CÉNTIMOS	1,80 €	67	915.0020	ud PUERTA PARA CERRAMIENTO DE UNA HOJA, TOTALMENTE COLOCADA. DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	242,81 €
59	801.0050	m3 ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES. UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS	1,06 €	68	950.0010	t CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS, EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS DE EXCAVACIÓN, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE LOS RESIDUOS Y SU DEPÓSITO EN LA ZONA PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LA OBRA. CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	5,61 €
60	801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO. UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS	1,09 €				

Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio	Nº Orden	Código	Descripción de las unidades de obra	Precio
69	950.0020	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSO - RNP- DE CARÁCTER NO PÉTREO (CARTÓN-PAPEL, MADERA, VIDRIO, PLÁSTICOS Y METALES INCLUIDOS ENVASES Y EMBALAJES DE ESTOS MATERIALES ASÍ COMO BIODEGRADABLES DEL DESBROCE) A PLANTA DE VALORIZACIÓN AUTORIZADA POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA, INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS. DIEZ EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,96 €				
70	950.0030	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSOS -RNP- DE CARÁCTER PÉTREO (EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS) CONSTITUIDOS POR HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS (O MEZCLA DE ÉSTOS), YESO Y/O MEZCLAS BITUMINOSAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS. SIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7,78 €				
71	950.N040	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CARÁCTER PÉTREO CONSTITUIDOS POR TIERRAS Y PIEDRAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 20 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS. DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,65 €				
72	PA0001	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS ESTE CUADRO DE PRECIOS Nº1, CONSTA DE (72) SETENTA Y DOS UNIDADES	9.540,00 €				

En Madrid, Enero de 2017

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Dña. Miriam Pinilla Langreo

D. Matías Benítez-Alahija Sáez de Tejada

3.2. CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
1	202.0020	t CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.		7	301.N170	ud LEVANTAMIENTO Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN TIPO PÓRTICOS O BANDEROLAS, I/DESMONTAJE, CARGA, DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM, COSTES ORIGINADOS DE SEGURIDAD, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S.	
		Material	67,15			Mano de Obra	66,40
		Coste indirecto 6 %	4,03			Maquinaria	592,55
		Precio ejecución material	71,18			Coste indirecto 6 %	39,54
2	211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.				Precio ejecución material	698,49
		Material	452,83	8	320.0010	m3 EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL I/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.	
		Coste indirecto 6 %	27,17			Mano de Obra	0,06
		Precio ejecución material	480,00			Maquinaria	1,81
3	290.0020	m2 GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 2 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 11,9 KN/M HASTA 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 12,1 KN/M HASTA 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 56% HASTA 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1961 N HASTA 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 18 MM HASTA 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 6,1 10-6/M²/S HASTA 7,2 10-6/M²/S.				Coste indirecto 6 %	0,11
		Mano de Obra	2,65			Precio ejecución material	1,98
		Material	1,16	9	320.0020	m3 EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	
		Coste indirecto 6 %	0,23			Mano de Obra	0,04
		Precio ejecución material	4,04			Maquinaria	1,80
4	300.0010	m2 DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.				Coste indirecto 6 %	0,11
		Mano de Obra	0,02			Precio ejecución material	1,95
		Maquinaria	0,53	10	321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	
		Coste indirecto 6 %	0,03			Mano de Obra	0,32
		Precio ejecución material	0,58			Maquinaria	4,29
5	300.0020	ud TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE I/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.				Material	1,64
		Mano de Obra	11,89			Coste indirecto 6 %	0,38
		Maquinaria	32,71			Precio ejecución material	6,63
		Coste indirecto 6 %	2,68	11	330.0020	m3 TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO.	
		Precio ejecución material	47,28			(EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).	
6	301.0030	m3 DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.				Mano de Obra	0,06
		Mano de Obra	3,50			Maquinaria	0,82
		Maquinaria	24,45			Material	0,15
		Coste indirecto 6 %	1,68			Coste indirecto 6 %	0,06
		Precio ejecución material	29,63			Precio ejecución material	1,09

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
12	330.0030	m3 TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.		17	332.N007	m3 MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA	
		Mano de Obra	0,06			Mano de Obra	0,27
		Maquinaria	1,49			Maquinaria	0,77
		Material	2,61			Material	3,99
		Coste indirecto 6 %	0,25			Coste indirecto 6 %	0,30
		Precio ejecución material	4,41			Precio ejecución material	5,33
13	330.0040	m3 SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE I/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.		18	400.0010	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.	
		Mano de Obra	0,06			Mano de Obra	20,74
		Maquinaria	1,93			Material	63,32
		Material	3,55			Coste indirecto 6 %	5,04
		Coste indirecto 6 %	0,33			Precio ejecución material	89,10
		Precio ejecución material	5,87	19	413.N050	m LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA CONTRATA. DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN REGLAMENTARIOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.	
14	331.0010	m3 PEDRAPLÉN CON MATERIALES PROCEDENTES DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.				Mano de Obra	1,49
		Mano de Obra	0,06			Maquinaria	9,87
		Maquinaria	1,73			Coste indirecto 6 %	0,68
		Material	5,10			Precio ejecución material	12,04
		Coste indirecto 6 %	0,41	20	414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
		Precio ejecución material	7,30			Mano de Obra	16,05
15	332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				Maquinaria	10,56
		Mano de Obra	0,87			Material	49,01
		Maquinaria	2,06			Coste indirecto 6 %	4,54
		Material	0,15			Precio ejecución material	80,16
		Coste indirecto 6 %	0,18	21	414.0200	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
		Precio ejecución material	3,26			Mano de Obra	24,08
16	332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).				Maquinaria	18,52
		Mano de Obra	1,04			Material	206,41
		Maquinaria	2,97			Coste indirecto 6 %	14,94
		Material	2,61			Precio ejecución material	263,95
		Coste indirecto 6 %	0,40	22	414.0230	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	
		Precio ejecución material	7,02			Mano de Obra	24,08
						Maquinaria	18,52
						Material	302,12
						Coste indirecto 6 %	20,68
						Precio ejecución material	365,40

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
23	414.N0119	ud SUMIDERO CON REJILLA FUNDICIÓN I/CONEXIÓN COLECTOR		29	513.0010	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL I/ TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.	
		Mano de Obra	122,21			Mano de Obra	1,34
		Maquinaria	2,86			Maquinaria	11,64
		Material	71,13			Material	7,60
		Coste indirecto 6 %	11,77			Coste indirecto 6 %	1,23
		Precio ejecución material	207,97			Precio ejecución material	21,81
24	430.0050	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,70 M DE ANCHO INTERIOR I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.		30	531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	
		Mano de Obra	2,01			Mano de Obra	36,97
		Maquinaria	1,78			Maquinaria	68,54
		Material	34,70			Material	243,26
		Coste indirecto 6 %	2,31			Coste indirecto 6 %	20,93
		Precio ejecución material	40,80			Precio ejecución material	369,70
25	433.N050	m BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE TERMINADO.		31	542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	
		Mano de Obra	4,73			Mano de Obra	2,16
		Maquinaria	0,94			Maquinaria	14,17
		Material	8,18			Material	8,67
		Coste indirecto 6 %	0,83			Coste indirecto 6 %	1,50
		Precio ejecución material	14,68			Precio ejecución material	26,50
26	510.0010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.		32	542.0060	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	
		Mano de Obra	0,97			Mano de Obra	2,16
		Maquinaria	7,67			Maquinaria	14,17
		Material	8,52			Material	8,68
		Coste indirecto 6 %	1,03			Coste indirecto 6 %	1,50
		Precio ejecución material	18,19			Precio ejecución material	26,51
27	512.0010	m3 SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST1 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.		33	542.0110	t POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	
		Mano de Obra	0,22			Material	46,48
		Maquinaria	3,21			Coste indirecto 6 %	2,79
		Material	0,06			Precio ejecución material	49,27
		Coste indirecto 6 %	0,21	34	600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	
		Precio ejecución material	3,70			Mano de Obra	0,13
28	512.0020	m3 SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST2 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.				Maquinaria	0,12
		Mano de Obra	0,22			Material	0,64
		Maquinaria	3,21			Coste indirecto 6 %	0,05
		Material	0,06			Precio ejecución material	0,94
		Coste indirecto 6 %	0,21				
		Precio ejecución material	3,70				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
35	610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.		41	680.0030	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBRADA I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	
		Mano de Obra	1,48			Mano de Obra	12,14
		Maquinaria	0,24			Maquinaria	8,86
		Material	47,07			Material	8,97
		Coste indirecto 6 %	2,93			Coste indirecto 6 %	1,80
		Precio ejecución material	51,72			Precio ejecución material	31,77
36	610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.		42	700.0010	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de Obra	2,58			Mano de Obra	0,04
		Maquinaria	0,24			Maquinaria	0,14
		Material	63,15			Material	0,32
		Coste indirecto 6 %	3,96			Coste indirecto 6 %	0,03
		Precio ejecución material	69,93			Precio ejecución material	0,53
37	610.0030	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.		43	700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de Obra	9,14			Mano de Obra	0,04
		Maquinaria	4,47			Maquinaria	0,14
		Material	69,52			Material	0,48
		Coste indirecto 6 %	4,99			Coste indirecto 6 %	0,04
		Precio ejecución material	88,12			Precio ejecución material	0,70
38	630.1060	m MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,00 M SEGÚN PLANOS I/ SUMINISTRO, ALTURA DE TIERRAS SOBRE CLAVE < 8 M, MONTAJE, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 15 CM DE ESPESOR, ARENA DE NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR, JUNTA, TOTALMENTE INSTALADO.		44	700.0130	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	
		Mano de Obra	29,04			Mano de Obra	0,20
		Maquinaria	155,84			Maquinaria	0,44
		Material	674,69			Material	1,46
		Coste indirecto 6 %	51,57			Coste indirecto 6 %	0,13
		Precio ejecución material	911,14			Precio ejecución material	2,23
39	660.0010	m2 ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO, HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.		45	700.N032	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	
		Mano de Obra	5,83			Mano de Obra	0,06
		Maquinaria	7,14			Maquinaria	0,33
		Material	10,18			Material	0,82
		Coste indirecto 6 %	1,39			Coste indirecto 6 %	0,07
		Precio ejecución material	24,54			Precio ejecución material	1,28
40	680.0010	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.		46	701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	
		Mano de Obra	12,14			Mano de Obra	20,67
		Maquinaria	8,86			Maquinaria	6,16
		Material	3,81			Material	132,45
		Coste indirecto 6 %	1,49			Coste indirecto 6 %	9,56
		Precio ejecución material	26,30			Precio ejecución material	168,84

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
47	701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		53	701.N110	ud	
		Mano de Obra	20,67			Mano de Obra	20,67
		Maquinaria	6,16			Maquinaria	6,16
		Material	126,51			Material	93,12
		Coste indirecto 6 %	9,20			Coste indirecto 6 %	7,20
		Precio ejecución material	162,54			Precio ejecución material	127,15
48	701.0100	ud SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO I/ TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.		54	702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	
		Mano de Obra	20,67			Mano de Obra	1,17
		Maquinaria	6,16			Material	3,70
		Material	91,19			Coste indirecto 6 %	0,29
		Coste indirecto 6 %	7,08			Precio ejecución material	5,16
		Precio ejecución material	125,10	55	703.0045	ud HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	
49	701.0230	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, I/ TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.				Mano de Obra	3,32
		Mano de Obra	25,01			Material	10,75
		Maquinaria	15,14			Coste indirecto 6 %	0,84
		Material	179,41			Precio ejecución material	14,91
		Coste indirecto 6 %	13,17	56	704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA.	
		Precio ejecución material	232,73			Mano de Obra	3,92
50	701.0260	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.				Maquinaria	0,36
		Mano de Obra	37,12			Material	22,34
		Maquinaria	15,14			Coste indirecto 6 %	1,60
		Material	167,29			Precio ejecución material	28,22
		Coste indirecto 6 %	13,17	57	800.0010	m³km TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS.	
		Precio ejecución material	232,72			Mano de Obra	0,01
51	701.0270	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 I/ PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.				Maquinaria	0,22
		Mano de Obra	37,12			Coste indirecto 6 %	0,01
		Maquinaria	15,14			Precio ejecución material	0,24
		Material	135,89	58	801.0020	m DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE OBRA CON MALLA DE 1,5 M DE ALTURA SUJETA CON REDONDOS DE ACERO CADA 2 M, TOTALMENTE COLOCADA I/ RETIRADA DE LA MISMA AL FINALIZAR LA ACTIVIDAD.	
		Coste indirecto 6 %	11,29			Mano de Obra	0,27
		Precio ejecución material	199,44			Material	1,43
52	701.N040	ud				Coste indirecto 6 %	0,10
		Mano de Obra	20,67			Precio ejecución material	1,80
		Maquinaria	6,16				
		Material	101,50				
		Coste indirecto 6 %	7,70				
		Precio ejecución material	136,03				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
59	801.0050	m3 ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.		65	802.N019	m3 SUMINISTRO DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y PERFILADO.	
		Mano de Obra	0,17			Mano de Obra	0,31
		Maquinaria	0,83			Maquinaria	1,14
		Coste indirecto 6 %	0,06			Coste indirecto 6 %	0,09
		Precio ejecución material	1,06			Precio ejecución material	1,54
60	801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.		66	915.0010	m CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN // PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.	
		Mano de Obra	0,23			Mano de Obra	10,35
		Maquinaria	0,43			Maquinaria	0,33
		Material	0,37			Material	5,77
		Coste indirecto 6 %	0,06			Coste indirecto 6 %	0,99
		Precio ejecución material	1,09			Precio ejecución material	17,44
61	801.0130	m2 SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 M² // EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.		67	915.0020	ud PUERTA PARA CERRAMIENTO DE UNA HOJA, TOTALMENTE COLOCADA.	
		Mano de Obra	1,38			Mano de Obra	20,94
		Material	0,14			Material	208,13
		Coste indirecto 6 %	0,09			Coste indirecto 6 %	13,74
		Precio ejecución material	1,61			Precio ejecución material	242,81
62	801.0250	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 CC, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 CM CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL // FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.		68	950.0010	t CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS, EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS DE EXCAVACIÓN, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE LOS RESIDUOS Y SU DEPÓSITO EN LA ZONA PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LA OBRA.	
		Mano de Obra	1,88			Mano de Obra	3,32
		Maquinaria	0,62			Maquinaria	1,97
		Material	1,04			Coste indirecto 6 %	0,32
		Coste indirecto 6 %	0,21			Precio ejecución material	5,61
		Precio ejecución material	3,75	69	950.0020	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSO - RNP- DE CARÁCTER NO PÉTREO (CARTÓN-PAPEL, MADERA, VIDRIO, PLÁSTICOS Y METALES INCLUIDOS ENVASES Y EMBALAJES DE ESTOS MATERIALES ASÍ COMO BIODEGRADABLES DEL DESBROCE) A PLANTA DE VALORIZACIÓN AUTORIZADA POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA, INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.	
63	802.N002	m DE BARRERA DE CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS FORMADA POR BALAS DE PAJA O SIMILAR, DE DIMENSIONES 1X0,5X0,5 M FIJADAS AL TERRENO MEDIANTE HORQUILLAS METÁLICAS, TOTALMENTE COLOCADAS (OCHO REUTILIZACIONES).				Maquinaria	3,34
		Mano de Obra	2,24			Material	7,00
		Maquinaria	0,08			Coste indirecto 6 %	0,62
		Material	21,74			Precio ejecución material	10,96
		Coste indirecto 6 %	1,44				
		Precio ejecución material	25,50				
64	802.N013	Ha DESCOMPACTACIÓN DE SUELOS.					
		Maquinaria	136,40				
		Coste indirecto 6 %	8,18				
		Precio ejecución material	144,58				

Nº Ord.	Código	Descripción	Importe	Nº Ord.	Código	Descripción	Importe
70	950.0030	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSOS -RNP- DE CARÁCTER PÉTREO (EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS) CONSTITUIDOS POR HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS (O MEZCLA DE ÉSTOS), YESO Y/O MEZCLAS BITUMINOSAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.					
		Maquinaria	3,34				
		Material	4,00				
		Coste indirecto 6 %	0,44				
		Precio ejecución material	7,78				
71	950.N040	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CARÁCTER PÉTREO CONSTITUIDOS POR TIERRAS Y PIEDRAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 20 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.					
		Material	2,50				
		Coste indirecto 6 %	0,15				
		Precio ejecución material	2,65				
72	PA0001	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS					
		Coste indirecto 6 %	540,00				
		Precio ejecución material	9.540,00				

ESTE CUADRO DE PRECIOS Nº2, CONSTA DE (72) SETENTA Y DOS UNIDADES

En Madrid, Enero de 2017

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Dña. Miriam Pinilla Langreo

D. Matías Benítez-Alahija Sáez de Tejada

4. PRESUPUESTO

4.1. PRESUPUESTOS PARCIALES

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe		
Capítulo: 1 TRABAJOS PREVIOS Y EXPLANACIONES					1.8	m3	TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE PRÉSTAMO O CANTERA, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES CON P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	41.109,700	4,41 €	181.293,78 €	
1.1	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST1 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.	5.409,200	3,70 €	20.014,04 €	330.0030					
512.0010											
1.2	m3	SUELO ESTABILIZADO "IN SITU" CON CEMENTO O CAL, TIPO S-EST2 CON TIERRAS DE LA PROPIA EXCAVACIÓN, EXTENDIDO Y COMPACTADO, HUMECTACIÓN O SECADO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADO, SIN INCLUIR CONGLOMERANTE.	5.214,800	3,70 €	19.294,76 €	1.9	m3	SUELO ADECUADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA PARA FORMACIÓN DE EXPLANADA EN CORONACIÓN DE TERRAPLÉN Y EN FONDO DE DESMONTE I/ CANON DE PRÉSTAMO, EXCAVACIÓN DEL MATERIAL, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	415,500	5,87 €	2.438,99 €
512.0020					330.0040						
1.3	m3	DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN EN MASA I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	21,530	29,63 €	637,93 €	1.10	m3	PEDRAPLÉN CON MATERIALES PROCEDENTES DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES.	11.302,300	7,30 €	82.506,79 €
301.0030					331.0010						
1.4	ud	LEVANTAMIENTO Y RETIRADA DE ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN TIPO PÓRITCOS O BANDEROLAS, I/DESMONTAJE, CARGA, DEMOLICIÓN DE CIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM, COSTES ORIGINADOS DE SEGURIDAD, LICENCIAS Y PERMISOS Y GESTIÓN DE RCD'S.	6,000	698,49 €	4.190,94 €	1.11	m³km	TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS.	26.206,000	0,24 €	6.289,44 €
301.N170					800.0010						
1.5	m3	EXCAVACIÓN DE TIERRA VEGETAL I/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O ACOPIO DENTRO DE LA OBRA, DEPOSITO DE TIERRA VEGETAL EN ZONA ADECUADA PARA SU REUTILIZACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE ACOPIOS, FORMACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CABALLEROS Y PAGO DE LOS CANONES DE OCUPACIÓN.	14.365,900	1,98 €	28.444,48 €	1.12	m2	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS I/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	32.685,560	0,58 €	18.957,62 €
320.0010					300.0010						
1.6	m3	EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA.	13.205,900	1,95 €	25.751,51 €	1.13	ud	TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE I/ ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM.	1.054,000	47,28 €	49.833,12 €
320.0020					300.0020						
1.7	m3	TERRAPLÉN, PEDRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIALES PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN, I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE TALUDES TOTALMENTE TERMINADO. (EN CASO DE QUE LOS MATERIALES SEAN PROVISTOS POR LA ADMINISTRACIÓN, SE PAGARÁ, SI PROCEDE, EL SUPLEMENTO DE TRANSPORTE POR LA DISTANCIA ADICIONAL).	13.205,900	1,09 €	14.394,43 €	1.14	t	CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	529,256	71,18 €	37.672,44 €
330.0020					202.0020						
					Total Capítulo 1 491.720,27						
Capítulo: 2 DRENAJE											

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 2.1 DRENAJE TRANSVERSAL									
2.1 610.0030	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	345,920	88,12 €	30.482,47 €	2.10 630.1060	m MARCO PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARMADO DE MEDIDAS INTERIORES H:3,00 X V:2,00 M SEGÚN PLANOS I/ SUMINISTRO, ALTURA DE TIERRAS SOBRE CLAVE < 8 M, MONTAJE, SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA HM-20 DE 15 CM DE ESPESOR, ARENA DE NIVELACIÓN DE 10 CM DE ESPESOR, JUNTA, TOTALMENTE INSTALADO.	25,010	911,14 €	22.787,61 €
2.2 610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	426,040	69,93 €	29.792,98 €	2.11 414.0200	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1500 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	23,640	263,95 €	6.239,78 €
2.3 610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	94,630	51,72 €	4.894,26 €	2.12 413.N050	m LIMPIEZA DE OBRA DE DRENAJE, INCLUSO RETIRADA DE PRODUCTOS Y TRANSPORTE A VERTEDERO DE LA CONTRATA. DISPOSICIÓN DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN REGLAMENTARIOS, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES.	158,920	12,04 €	1.913,40 €
2.4 680.0030	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHICHEMBRADA I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	448,030	31,77 €	14.233,91 €	Total Capítulo 2.1 204.210,65				
2.5 680.0010	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN.	568,580	26,30 €	14.953,65 €	Capítulo: 2.2 DRENAJE LONGITUDINAL				
2.6 600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	15.888,420	0,94 €	14.935,11 €	2.13 400.0010	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 EN FORMACIÓN DE CUNETAS I/ ENCOFRADO, FRATASADO, ACABADOS Y JUNTAS.	315,570	89,10 €	28.117,29 €
2.7 321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	2.246,410	6,63 €	14.893,70 €	2.7 321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEAMIENTO DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	1.230,380	6,63 €	8.157,42 €
2.8 332.0050	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR Y/O CANTERA I/ CANON DE PRÉSTAMO O CANTERA, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 30 KM, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	565,220	7,02 €	3.967,84 €	2.14 414.0090	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 600 MM CLASE 180 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	424,940	80,16 €	34.063,19 €
2.9 414.0230	m TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL HNE-20 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800 MM CLASE 135 (UNE-EN 1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN.	123,470	365,40 €	45.115,94 €	2.3 610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	34,000	51,72 €	1.758,48 €
					2.15 332.0040	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS CON MATERIAL PROCEDENTE DE LA TRAZA I/ EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE LA CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES (EN SU CASO).	126,210	3,26 €	411,44 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.16 290.0020	m2 GEOTEXTIL DE MATERIAL VIRGEN (100%) TIPO 2 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DESDE 11,9 KN/M HASTA 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DESDE 12,1 KN/M HASTA 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DESDE 56% HASTA 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA HASTA 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DESDE 1961 N HASTA 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DESDE 18 MM HASTA 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DESDE 6,1 10-6/M²/S HASTA 7,2 10-6/M²/S.	956,120	4,04 €	3.862,72 €
2.17 433.N050	m BORDILLO PREFABRICADO DE HORMIGÓN PARA DRENAJE DE PLATAFORMA EN TERRAPLÉN, INCLUSO HORMIGÓN HM-20 DE ASIENTO Y PARTE PROPORCIONAL DE DESAGÜE A BAJANTE, TOTALMENTE TERMINADO.	1.093,660	14,68 €	16.054,93 €
2.18 414.N0119	ud SUMIDERO CON REJILLA FUNDICIÓN I/CONEXIÓN COLECTOR	8,000	207,97 €	1.663,76 €
2.19 430.0050	m BAJANTE PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE 0,70 M DE ANCHO INTERIOR I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXCAVACIÓN, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, REJUNTADO CON HORMIGÓN O MORTERO Y P.P. DE EMBOCADURAS Y REMATES.	53,470	40,80 €	2.181,58 €
Total Capítulo 2.2				96.270,81

Capítulo: 2.3 ENCAUZAMIENTO

2.7 321.0010	m3 EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEÓ DE DESPRENDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM.	114,950	6,63 €	762,12 €
2.6 600.0010	kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 S COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES.	569,090	0,94 €	534,94 €
2.3 610.0010	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HL-150 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA.	24,160	51,72 €	1.249,56 €
2.2 610.0020	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO, VIBRADO Y TOTALMENTE COLOCADO.	53,600	69,93 €	3.748,25 €
2.1 610.0030	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS.	5,960	88,12 €	525,20 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
2.20 660.0010	m2 ENCACHADO DE PIEDRA EJECUTADO MEDIANTE PIEDRA DE CANTERA PARA ENCACHADO, HORMIGÓN EN MASA HM-20 Y MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4.	82,920	24,54 €	2.034,86 €
Total Capítulo 2.3				8.854,93
Total Capítulo 2				309.336,39

Capítulo: 3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Capítulo: 3.1 CAPAS GRANULARES

3.1 332.N007	m3 MATERIAL IMPERMEABLE PARA BERMAS, PUESTO EN OBRA, INCLUSO CANON DE PRÉSTAMO, CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN, COMPACTACIÓN, INCLUSO PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, TOTALMENTE TERMINADA	1.691,600	5,33 €	9.016,23 €
3.2 510.0010	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDO SOBRE PERFIL TEÓRICO.	1.769,100	18,19 €	32.179,93 €
1.11 800.0010	m³km TRANSPORTE SUPLEMENTARIO DE CUALQUIER TIPO DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EJECUCIÓN DE EXCAVACIONES O PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RELLENOS (TERRAPLENES, PEDRAPLENES, TODO-UNO Y LOCALIZADOS), MEDIDO SOBRE PLANOS DE PROYECTO Y AUTORIZADO EXPRESAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE OBRA, POR EL EXCESO SOBRE UNA DISTANCIA DE TRANSPORTE DE 10 KM EN EL CASO DE PRÉSTAMOS O VERTEDEROS Y DE 30 KM EN EL CASO DE CANTERAS.	884,550	0,24 €	212,29 €
Total Capítulo 3.1				41.408,45

Capítulo: 3.2 RIEGOS ASFÁLTICOS

3.3 531.0020	t EMULSIÓN C60B3 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B3 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO.	65,560	369,70 €	24.237,53 €
Total Capítulo 3.2				24.237,53

Capítulo: 3.3 MEZCLAS BITUMINOSAS

3.4 542.0060	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN D (D-20 INTERMEDIA), EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN.	1.281,630	26,51 €	33.976,01 €
3.5 542.0010	t MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S (S-12 RODADURA), EXCEPTO BETÚN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA.	1.730,780	26,50 €	45.865,67 €
Total Capítulo 3.3				79.841,68

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 3.4 BETUNES				
3.6 211.0050	t BETÚN MEJORADO CON CAUCHO PROCEDENTE DE POLVO DE NEUMÁTICO FUERA DE USO, TIPO BC50/70, PARA MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE, A PIE DE OBRA O PLANTA.	129,150	480,00 €	61.992,00 €
Total Capítulo 3.4				61.992,00
Capítulo: 3.5 POLVO MINERAL				
3.7 542.0110	t POLVO MINERAL O CARBONATO (TRICALSA O SIMILAR) EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	144,730	49,27 €	7.130,85 €
Total Capítulo 3.5				7.130,85
Capítulo: 3.6 SUELO CEMENTO				
1.14 202.0020	t CEMENTO EMPLEADO EN ESTABILIZACIÓN DE SUELOS, FABRICACIÓN DE SUELO-CEMENTO, O COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN EN MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA.	239,885	71,18 €	17.075,01 €
3.8 513.0010	m3 SUELO-CEMENTO FABRICADO EN CENTRAL // TRANSPORTE, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN, PREFISURACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO, SIN INCLUIR CEMENTO.	3.476,600	21,81 €	75.824,65 €
Total Capítulo 3.6				92.899,66
Total Capítulo 3				307.510,17

Capítulo: 4 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				
4.1 700.0020	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 15 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	3.239,940	0,70 €	2.267,96 €
4.2 700.0130	m2 MARCA VIAL DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRÍLICA, EN SÍMBOLOS Y CEBREADOS	53,368	2,23 €	119,01 €
4.3 700.0010	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 10 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	1.511,710	0,53 €	801,21 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
4.4 700.N032	m MARCA VIAL DE TIPO II (RR), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE, DE 40 CM DE ANCHO // PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA).	54,550	1,28 €	69,82 €
Total Capítulo 4.1				3.258,00
Capítulo: 4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
4.5 701.0270	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA2 // PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	144,570	199,44 €	28.833,04 €
4.6 701.0260	m2 PANEL EN LAMAS DE ACERO GALVANIZADO RETRORREFLECTANTE CLASE RA3 // PARTE PROPORCIONAL DE POSTES, EXCAVACIÓN Y HORMIGONADO DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	28,670	232,72 €	6.672,08 €
4.7 701.0230	m2 CARTEL TIPO FLECHA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, RETRORREFLECTANTE CLASE RA2, // TORNILLERÍA, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, POSTES Y CIMENTACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	5,100	232,73 €	1.186,92 €
4.8 701.0080	ud SEÑAL CIRCULAR DE 90 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	16,000	162,54 €	2.600,64 €
4.9 701.0100	ud SEÑAL CIRCULAR DE 60 CM DE DIÁMETRO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	12,000	125,10 €	1.501,20 €
4.10 701.0040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 135 CM DE LADO, RETRORREFLECTANTE DE CLASE RA2, COLOCADA SOBRE POSTE GALVANIZADO, FIJADO A TIERRA MEDIANTE HORMIGONADO // TORNILLERÍA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO.	6,000	168,84 €	1.013,04 €
4.11 701.N040	ud SEÑAL TRIANGULAR DE 90 CM DE LADO Y RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2	6,000	136,03 €	816,18 €
4.12 701.N110	ud PLACA OCTOGONAL CON DOBLE APOTEMA DE 60 CM Y RETRORREFLECTANCIA NIVEL 2	2,000	127,15 €	254,30 €
Total Capítulo 4.2				42.877,40

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 4.3 BALIZAMIENTO				
4.13 703.0045	ud HITO DE ARISTA (DE 155 CM) TIPO I (PARA CARRETERA CONVENCIONAL), RETRORREFLECTANCIA DE CLASE RA2, TOTALMENTE COLOCADO.	88,000	14,91 €	1.312,08 €
4.14 702.0010	ud CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJO DE GATO", CON REFLECTANCIA A UNA CARA.	21,000	5,16 €	108,36 €
Total Capítulo 4.3				1.420,44
Capítulo: 4.4 DEFENSAS				
4.15 704.0020	m BARRERA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN N2, ANCHURA DE TRABAJO W4 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 1,10 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP).	1.130,000	28,22 €	31.888,60 €
Total Capítulo 4.4				31.888,60
Total Capítulo 4				79.444,44
Capítulo: 5 INTEGRACIÓN AMBIENTAL				
Capítulo: 5.1 MEDIDAS PREVENTIVAS				
Capítulo: 5.1.1 DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE LA OBRA				
5.1 801.0020	m DELIMITACIÓN DEL PERÍMETRO DE OBRA CON MALLA DE 1,5 M DE ALTURA SUJETA CON REDONDOS DE ACERO CADA 2 M, TOTALMENTE COLOCADA I/ RETIRADA DE LA MISMA AL FINALIZAR LA ACTIVIDAD.	3.052,000	1,80 €	5.493,60 €
Total Capítulo 5.1.1				5.493,60
Capítulo: 5.1.2 PROTECCIÓN DEL SISTEMA HIDROLÓGICO				
5.2 802.N002	m DE BARRERA DE CONTENCIÓN DE SEDIMENTOS FORMADA POR BALAS DE PAJA O SIMILAR, DE DIMENSIONES 1X0,5X0,5 M FIJADAS AL TERRENO MEDIANTE HORQUILLAS METÁLICAS, TOTALMENTE COLOCADAS (OCHO REUTILIZACIONES).	130,000	25,50 €	3.315,00 €
Total Capítulo 5.1.2				3.315,00
Total Capítulo 5.1				8.808,60
Capítulo: 5.2 MEDIDAS CORRECTORAS. INTEGRACION PAISAJÍSTICA				
5.3 802.N013	Ha DESCOMPACTACIÓN DE SUELOS.	1,550	144,58 €	224,10 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.4 801.0130	m2 SIEMBRA CON MEDIOS MANUALES, EN UNA PENDIENTE < 30 %, SUPERFICIE < 500 M² I/ EL RULETEADO POSTERIOR Y LA PRIMERA SIEGA.	615,000	1,61 €	990,15 €
5.5 801.0070	m2 HIDROSIEMBRA CON MEZCLA DE SEMILLAS HERBÁCEAS I/ PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ABONADO Y MANTENIMIENTO.	11.757,800	1,09 €	12.816,00 €
5.6 801.0050	m3 ACOPIO, MANTENIMIENTO, CARGA, TRANSPORTE Y EXTENSIÓN DE TIERRA VEGETAL DE LA PROPIA OBRA, EN SUPERFICIES HORIZONTALES.	10.290,500	1,06 €	10.907,93 €
5.7 802.N019	m3 SUMINISTRO DE TIERRA VEGETAL PROCEDENTE DE LA TRAZA, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y PERFILADO.	4.075,400	1,54 €	6.276,12 €
5.8 801.0250	ud EJECUCIÓN DE PLANTACIÓN SCIRPUS HOLOSCHOENUS (JUNCO AGRUPADO O JUNCO DE CHURRERO) DE 1/2 SAVIAS EN ALVEOLO FORESTAL DE 300 CC, EXCAVACIÓN DE HOYO DE PLANTACIÓN DE 30 X 30 X 30 CM CON MEDIOS MANUALES Y RELLENO DEL HOYO CON TIERRA DE LA EXCAVACIÓN Y TIERRA VEGETAL I/ FORMACIÓN ALCORQUE, COLOCACIÓN DE TUTOR DE CAÑA DE BAMBÚ, ABONO MINERAL Y PRIMER RIEGO DE PLANTACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y DESCARGA DE LA PLANTA.	80,000	3,75 €	300,00 €
Total Capítulo 5.2				31.514,30

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
Capítulo: 5.3 GESTION DE RESIDUOS				
5.9 950.0010	t CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS, EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS DE EXCAVACIÓN, MEDIANTE MEDIOS MANUALES Y MECÁNICOS DE LOS RESIDUOS Y SU DEPÓSITO EN LA ZONA PRINCIPAL DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LA OBRA.	230,170	5,61 €	1.291,25 €
5.10 950.0020	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSO - RNP- DE CARÁCTER NO PÉTREO (CARTÓN-PAPEL, MADERA, VIDRIO, PLÁSTICOS Y METALES INCLUIDOS ENVASES Y EMBALAJES DE ESTOS MATERIALES ASÍ COMO BIODEGRADABLES DEL DESBROCE) A PLANTA DE VALORIZACIÓN AUTORIZADA POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA, INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.	11,570	10,96 €	126,81 €

N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe	N.º Precio	Descripción de las unidades de obra	Medición	Precio	Importe
5.11 950.0030	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN NO PELIGROSOS -RNP- DE CARÁCTER PÉTREO (EXCEPTO TIERRAS Y PIEDRAS) CONSTITUIDOS POR HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS (O MEZCLA DE ÉSTOS), YESO Y/O MEZCLAS BITUMINOSAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 16 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.	218,600	7,78 €	1.700,71 €					
5.12 950.N040	t CARGA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DE CARÁCTER PÉTREO CONSTITUIDOS POR TIERRAS Y PIEDRAS A PLANTA DE VALORIZACIÓN POR TRANSPORTISTA AUTORIZADO (POR CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE), A UNA DISTANCIA DE 20 KM., CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, EN CAMIONES BASCULANTES DE HASTA 20 T. DE PESO, CARGADOS CON PALA CARGADORA INCLUSO CANON DE ENTRADA A PLANTA, SIN MEDIDAS DE PROTECCIÓN COLECTIVAS.	6.196,620	2,65 €	16.421,04 €					
Total Capítulo 5.3				19.539,81					
Total Capítulo 5				59.862,71					
Capítulo: 6 OBRAS COMPLEMENTARIAS									
6.1 915.0010	m CERRAMIENTO DE 1,5 M DE ALTURA COMPUESTO POR POSTES METÁLICOS CADA 3 M, ARRIOSTRAMIENTO CADA 30 M Y MALLA DE ACERO GALVANIZADO SIMPLE TORSIÓN // PARTE PROPORCIONAL DE CIMIENTOS, TOTALMENTE COLOCADO. EXCEPTO PUERTAS.	1.418,992	17,44 €	24.747,22 €					
6.2 915.0020	ud PUERTA PARA CERRAMIENTO DE UNA HOJA, TOTALMENTE COLOCADA.	1,000	242,81 €	242,81 €					
Total Capítulo 6				24.990,03					
Capítulo: 7 SEGURIDAD Y SALUD									
Total Capítulo 7				6.412,02					
Capítulo: 8 VARIOS									
8.1 PA0001	PA PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO PARA LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	1,000	9.540,00 €	9.540,00 €					
Total Capítulo 8				9.540,00					
Total Presupuesto				1.288.816,03					

4.2. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)	Capítulo	Descripción	Subtotal (€)	Importe (€)
01	TRABAJOS PREVIOS Y EXPLANACIONES		491.720,27				
02	DRENAJE		309.336,39				
02.01	DRENAJE TRANSVERSAL	204.210,65					
02.02	DRENAJE LONGITUDINAL	96.270,81					
02.03	ENCAUZAMIENTO	8.854,93					
03	FIRMES Y PAVIMENTOS		307.510,17				
03.01	CAPAS GRANULARES	41.408,45					
03.02	RIEGOS ASFÁLTICOS	24.237,53					
03.03	MEZCLAS BITUMINOSAS	79.841,68					
03.04	BETUNES	61.992,00					
03.05	POLVO MINERAL	7.130,85					
03.06	SUELO CEMENTO	92.899,66					
04	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS		79.444,44				
04.01	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	3.258,00					
04.02	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	42.877,40					
04.03	BALIZAMIENTO	1.420,44					
04.04	DEFENSAS	31.888,60					
05	INTEGRACIÓN AMBIENTAL		59.862,71				
05.01	MEDIDAS PREVENTIVAS	8.808,60					
05.02	MEDIDAS CORRECTORAS. INTEGRACION PAISAJÍSTICA	31.514,30					
05.03	GESTION DE RESIDUOS	19.539,81					
06	OBRAS COMPLEMENTARIAS		24.990,03				
07	SEGURIDAD Y SALUD		6.412,02				
08	VARIOS		9.540,00				
Total Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)			1.288.816,03				

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.) a la expresada cantidad de: UN MILLON DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

En Madrid, Enero de 2017

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Dña. Miriam Pinilla Langreo

D. Matías Benítez-Alahija Sáez de Tejada

PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	
Presupuesto de Ejecución Material	1.288.816,03
13 % Gastos Generales	167.546,08
6 % Beneficio Industrial	77.328,96
Suma de Gastos Generales y Beneficio Industrial	244.875,04
Total Presupuesto de Licitación	1.533.691,07
21 % I.V.A.	322.075,12
Total Presupuesto de Licitación (Con I.V.A.)	1.855.766,19

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de:
 UN MILLON QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS (1.533.691,07 €)

Asciende el Presupuesto de Licitación (Con I.V.A.) a la expresada cantidad de:
 UN MILLON OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS (1.855.766,19 €)

En Madrid, Enero de 2017

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

EL INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO

Dña. Miriam Pinilla Langreo

D. Matías Benítez-Alahija Sáez de Tejada